20154/B/1

COURS

THÉORIQUE ET PRATIQUE

DE

CLINIQUE EXTERNE.

II.

43574

COURS
THÉORIQUE ET PRATIQUE
DE
CLINIQUE EXTERNE,

PAR PH.-J. DESAULT,
CHIRURGIEN EN CHEF DE L'HÔTEL-DIEU DE PARIS;

OU

EXTRAIT DE SES LEÇONS,

RÉDIGÉES ET PUBLIÉES

PAR J.-J.-J. CASSIUS,
Docteur en Médecine, Professeur de Physique, de Chimie, d'Histoire Naturelle, et Directeur de l'Ecole Centrale du département de la Creuse; de l'Athénée des Arts, de la Société Académique des Sciences; de la Société des Sciences, Lettres et Arts de Paris; de la Société Galvanique; de la Société des Sciences de Douai, etc.

TOME SECOND.

À PARIS,
CHEZ DELAPLACE, LIBRAIRE, RUE DES GRANDS-AUGUSTINS, N°. 31.

1803.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

COURS
THÉORIQUE ET PRATIQUE
DE CLINIQUE.

DES MALADIES,
SUIVANT LEUR NATURE.

MALADIES DES PARTIES MOLLES.

Les maladies des parties molles sont des tumeurs, ou des solutions de continuité.

CHAPITRE PREMIER.

DES TUMEURS.

Définir une Tumeur, en disant que c'est une éminence qui se trouve sur quelques parties du corps, c'est donner une définition vague,

moins claire que le mot en lui-même, connu si généralement. Nous n'entreprendrons donc point de le définir.

Les anciens praticiens ont distingué les Tumeurs en Tumeurs naturelles, en Tumeurs non-naturelles et en Tumeurs contre nature. Ils entendoient par Tumeurs naturelles, toutes les éminences qui font partie de l'individu, comme le nez, le doigt, etc., et qui sont l'objet de l'anatomie. Nous ne parlerons point des Tumeurs qu'ils appeloient non-naturelles, c'est-à-dire, de ces Tumeurs que l'on n'apporte pas de naissance, et qui cependant ne sont pas contre nature. Ainsi, par exemple, le sein grossit dans une jeune fille, et forme une Tumeur; le ventre, dans une femme enceinte, s'arrondit, et forme une Tumeur. Or, personne ne dira que ces Tumeurs sont contre nature. Nous nous bornerons donc maintenant à parler des Tumeurs contre nature, c'est-à-dire, de ces Tumeurs qui arrivent extraordinairement sur l'habitude du corps ou dans l'intérieur. Ainsi, les hernies, les hydropisies, les tuméfactions de la vessie, les tumeurs lymphatiques autour des membres, les épanchemens de sang dans les artères dilatées, les échimoses; en un mot,

toutes les éminences formées morbifiquement sur le corps, sont l'objet de cet ouvrage.

Les Tumeurs contre nature peuvent être formées dans les parties molles; les unes, par le déplacement, comme les hernies; les autres, par des humeurs qui ne circulent pas bien; comme le phlegmon par le sang; les tumeurs biliaires, par la bile; l'œdème, par la lymphe, dans le tissu cellulaire; le squirre, par la lymphe épaissie; l'anévrisme, par le sang amassé dans les artères; les varices, par le sang amassé dans les veines; les tumeurs lacrymales, par les larmes; la grenouillette, par la salive; les Tumeurs stercorales, par les matières stercorales; les dépôts urinaires, par l'urine retenue dans ses canaux; etc., etc.

Les Tumeurs sont internes ou externes.

Parmi les internes, il y en a de sensibles à la vue et au toucher; d'autres, qui sont cachées dans les parties internes du corps, et qui ne sont visibles qu'à l'ouverture des cadavres. Elles sont situées plus communément dans l'abdomen, quelquefois dans la poitrine, plus rarement dans la boîte osseuse de la tête, et plus rarement encore dans l'intérieur de l'épine.

On divise les Tumeurs en essentielles et en symptomatiques, en bénignes et en malignes,

en chaudes et en froides, en douloureuses et en indolentes, selon les causes qui les produisent.

Parmi les Tumeurs, il y en a qui arrivent par fluxion, c'est-à-dire, qui viennent promptement ; d'autres, par congestion, c'est-à-dire, qui sont lentes dans leurs progrès.

Les signes des Tumeurs sont ou sensibles, ou rationels. Les sensibles se tirent des sens, les rationels se connoissent par le jugement. La rougeur, par exemple, désigne l'inflammation, la dureté, le squirre : ce sont là des signes sensibles, la douleur, la lésion des fonctions, et les divers accidens sont des signes purement rationels.

Quelques-unes de ces Tumeurs ont des poches particulières, et sont connues sous le nom de Tumeurs enkystées, comme le stéatôme, le mélicéris, l'atérôme.

CHAPITRE II.

PREMIÈRE SECTION.

DES ABCÈS, *ou* TUMEURS HUMORALES.

L'ABCÈS est une Tumeur contre nature, qui est humorale ou réduisible à humeurs, et qui

contient du pus. Ce mot Abcès vient du verbe latin *abcedere*, qui signifie aboutir, se tourner en Abcès. Les Grecs lui donnent le nom d'*Apostême*, Ἀπόστημα.

Il y en a d'internes et d'externes, de simples, de composés et de compliqués.

Les Abcès internes sont ceux qui se forment dans quelque cavité du corps, comme dans la tête, dans la poitrine, dans le bas-ventre.

Les externes sont ceux qui se forment à l'extérieur du corps.

Les premiers se présument par tout ce qui annonce la formation et la confection du pus.

Les seconds se reconnoissent à la fluctuation. Les Abcès qui se forment dans l'intérieur du corps sont très-fâcheux, et la cure en est très-difficile.

Les Abcès qui se forment à l'extérieur sont beaucoup moins fâcheux; ils se terminent par délitescence, par résolution, par suppuration, ou enfin par gangrène.

Les Abcès internes rentrent quelquefois après la confection du pus dans les voies de la circulation; quelquefois, et plus souvent, un pus louable se forme bien, et alors la suppuration s'établit, et le pus s'échappe, soit par

la bouche, soit par quelqu'autre voie ; quelquefois la gangrène, le sphacèle, la mortification, succèdent à la matière humorale, et causent la mort.

Traitement.

Les Abcès externes sont plus aisément conduits à suppuration ; les moyens que l'on emploie pour y parvenir sont les cataplasmes maturatifs. La nature pourroit souvent les conduire à une parfaite suppuration ; cependant, l'expérience démontre qu'il est imprudent d'ouvrir les Abcès trop tôt, parce que la guérison est longue et difficile, et encore plus imprudent de les ouvrir trop tard, parce que, dans ce dernier cas, le trop long séjour du pus dans les parties est souvent capable d'en contrarier l'action. Mais comment faut-il les ouvrir ? Une large ouverture est nécessaire pour donner issue à la matière sanieuse. Un coup de lancette ou de bistouri doit se donner en raison de la grosseur de l'Abcès. Si on ne fait qu'une petite ouverture, l'introduction de l'air, en formant une emphysème, pourra empêcher que la plaie ne soit bien facile à guérir. Lorsque l'Abcès est ouvert, on y met de la

charpie enduite de quelque corps mucilagineux, pour entretenir pendant quelque temps la suppuration; ensuite on emploie quelques légers dessicatifs, et bientôt l'Abcès est guéri.

Dans les Abcès internes, presque tout le travail doit être abandonné à la nature. Cependant, dans le cas d'une vomique bien décidée, l'opération de l'empyème est la ressource la plus certaine. Dans le cas d'Abcès dans la cavité de la tête, l'opération du trépan est un moyen curatif, mais on ne doit y recourir qu'avec une certitude physique qu'il existe un Abcès, et qu'il est situé en tel lieu. Autrement, on s'exposeroit à faire une opération au moins inutile, pour ne pas dire dangereuse. Quant aux Abcès situés dans les intestins, si l'on peut les conduire à une louable suppuration, il faut que ce soit par les maturatifs les plus prompts.

Les Abcès s'ouvrent ou avec le fer, ou avec les caustiques; le premier moyen est moins douloureux, moins long et préférable.

Les Abcès simples n'ont qu'un seul foyer; les Abcès composés sont ceux où il y a plusieurs foyers ou des clapiers, comme dans les fistules. Les compliqués sont ceux qui se trouvent réunis avec d'autres maladies, ou qui

attaquent les tendons, les ligamens, ou lorsqu'il y a carie.

Les causes sont internes ou externes.

Les internes sont l'inflammation du sang, qui, poussé avec trop d'intensité vers telle ou telle partie, l'enflamme, la divise, et par son séjour, acquiert une qualité délétère, connue sous le nom de *matière sanieuse*.

Les externes sont les contusions, les piqûres, les brûlures, les exercices violens, l'application de corps gras d'une nature âcre, les compressions, etc.

On peut distinguer les Abcès en idiopatiques et en sympathiques. Les Abcès idiopatiques sont ceux qui sont formés dans le lieu même de la tumeur inflammatoire. Les Abcès sympathiques sont connus plus particulièrement sous le nom d'Abcès par congestion; ceux-là sont formés dans un lieu éloigné de la tumeur.

Les Abcès idiopatiques diffèrent relativement à leur situation. Ils sont plus ou moins profonds. Il en est qui ont une étendue très-grande, parce que l'inflammation à laquelle ils ont succédé étoit considérable. La profondeur est extrêmement variable. Il en est de sous-cutanés, d'autres qui sont sous les

aponévroses. Les abcès idiopatiques, ou par fluxions, ont une marche très-rapide: aussi les désigne-t-on plus particulièrement sous le nom d'Abcès chauds. D'autres viennent lentement, à la suite de peu de rougeur, de peu de chaleur à la peau; on les appelle Abcès froids. Ils ressemblent beaucoup aux Abcès par congestion; cependant leur terminaison est bien différente.

Dans le traitement des Abcès, on doit considérer si la nature ou l'art doivent les ouvrir. Si l'art ouvre l'Abcès, on épargne beaucoup de douleur au malade. Lorsque l'inflammation a été rapide, la suppuration est prompte. Lorsque l'Abcès est peu volumineux, et dans un endroit où la cicatrice entraîneroit après elle une difformité, il est plus simple de laisser à la nature le soin d'ouvrir; par exemple, au col, au visage, on met un emplâtre d'onguent de la mer. Mais dans le cas où un organe voisin peut être macéré, dénudé, comme aux environs du rectum, il ne faut pas confier l'ouverture de l'Abcès à la nature, mais inciser dans l'endroit le plus déclive. Les fistules résultent très-souvent de l'abandon des Abcès à la nature.

Règle générale, on doit ouvrir de bonne

heure les Abcès avec l'instrument tranchant, lorsque l'on en présume la maturité; mais il faut différer l'ouverture jusqu'à la fonte de l'engorgement dans les tumeurs scrophuleuses, dans les bubons vénériens, dont le siége est dans les glandes conglobées. Sans cette précaution, il reste un ulcère à bords durs et calleux.

Il est des cas, au contraire, où, loin d'attendre la maturité des Abcès, on doit se hâter de les ouvrir. Les Abcès critiques, à la suite des fièvres malignes, de la peste, ne sauroient être ouverts trop tôt. Il faut encore ouvrir de bonne heure les Abcès qui avoisinent les tendons, les grandes articulations. Il en résulte, autrement, une désorganisation qui a de grands inconvéniens, ou des accidens graves. Les Abcès, situés sur les parois des grandes cavités, doivent aussi être ouverts de très-bonne heure, surtout quand ils paroissent se diriger vers l'intérieur, comme dans la poitrine, ou dans l'abdomen. Un Abcès qui perce dans l'une ou l'autre de ces grandes cavités, est souvent suivi de la mort. *Bell* cite l'exemple d'un jeune homme qui avoit un Abcès sur le côté gauche de la poitrine; on en différa l'ouverture, parce qu'on attendoit son chirurgien : le jeune homme mourut pen-

dant la nuit. On ne trouva plus d'Abcès. L'ouverture de son cadavre fit voir que la nature en avoit fait l'ouverture, et qu'il étoit mort de l'épanchement du pus dans la cavité de la poitrine. *Jean-Louis Petit*, célèbre par ses connoissances chirurgicales, est mort d'un épanchement de pus, parce qu'on a différé d'un jour l'ouverture d'un Abcès situé sous l'aisselle.

Les Abcès qui se forment sur les os, les carient par le long séjour du pus. Il est probable que ces sortes d'Abcès ont été précédés d'une maladie primitive des os.

Les Abcès froids, qui dépendent d'un vice interne, doivent s'ouvrir lorsque la fluctuation est manifeste.

Les caustiques, recommandés par tant de praticiens, doivent être rejetés ; ils occasionnent quelquefois des douleurs atroces. L'instrument tranchant est le bistouri ou la lancette. Le nom de bistouri effraie plus les malades que celui de la lancette. L'Abcès ouvert, on porte le doigt dans le foyer, pour s'assurer de la dénudation, et connoître s'il n'y a point de clapiers : car, alors, il faut tous les ouvrir et les débrider. On panse ensuite la plaie avec de simples plumaceaux couverts

d'un digestif simple. Si l'on bourroit la plaie, le pus s'amasseroit d'un pansement à l'autre, et l'Abcès dégénéreroit en fistule.

Les Abcès par congestion sont le produit d'une inflammation lente, sourde; ils sont formés à une grande distance de la tumeur apparente.

La cause des Abcès par congestion est la carie superficielle des os, la carie du corps des vertèbres du dos ou des lombes. Le pus s'amasse particulièrement dans le tissu cellulaire des reins. Les douleurs rhumatisantes, le vice scrophuleux y donnent le plus souvent lieu.

Ces sortes d'Abcès ont leur siége aux reins, à l'abdomen, à l'aine, aux lombes, à la marge de l'anus. Si la douleur s'est fait sentir dans un lieu différent de la tumeur, c'est un Abcès par congestion.

Ces sortes d'Abcès par congestion sont suivis de la fièvre, de la maigreur, de dévoiemens colliquatifs, et souvent de la mort.

Ils sont absolument mortels de leur nature. La carie qui les cause ne peut être guérie. Quand il n'y auroit pas carie, la source du pus est intarissable; il est résorbé, et la fièvre lente tue constamment les malades. Il ne faut donc

pas toucher à ces sortes d'Abcès. Les ouvrir, c'est faire périr plus promptement les malades. Si l'on est forcé de faire une ouverture, il faut la faire très-étroite, afin d'éloigner le terme fatal. Tous les soins de l'art consistent en beaucoup de propreté. On donne les amers, le quinquina ; mais tout cela n'est que palliatif. L'air fixe, ou *acide carbonique*, est un excellent anti-septique, qui a été recommandé avec raison dans ces sortes de cas.

Ce sont les circonstances qui doivent déterminer la conduite du médecin ; c'est à sa prudence et à sa sagacité à savoir discerner les cas où il faut appliquer les règles que nous établissons, et ceux où il faut s'en écarter. Les exemples suivans vont en convaincre.

Un malheureux journalier, à Aubussson, eut, à la suite d'une marche forcée, sous l'aponévrose du *fascia lata*, plusieurs dépôts très-considérables. J'en ai fait l'ouverture, et l'individu a été parfaitement guéri. Cependant, ces dépôts avoient été lents à se former, et j'avois lieu de craindre que le malade ne fût attaqué de scrophules. Sa santé s'est parfaitement soutenue depuis.

Une femme de la même ville, âgée de plus de cinquante-cinq ans, eut, vers les reins, un

dépôt très-volumineux. Les douleurs atroces qu'elle éprouvoit me firent craindre la gangrène et la carie des vertèbres. Aussitôt que je sentis la fluctuation, je fis l'ouverture de l'Abcès; et cette femme jouit encore d'une parfaite santé.

J'ai fait, à une jeune fille de dix-huit à vingt ans, bien constituée, l'ouverture d'un dépôt avec carie à l'os de la pommette. Il lui étoit survenu une tumeur à la joue. Cette fille étoit fort jolie. Il étoit de mon devoir de conserver, s'il étoit possible, sa beauté, et d'assurer la guérison. La tumeur soulevoit l'éminence molaire, les parties étoient très-épaisses. La fluctuation se faisoit sentir par la bouche. La tumeur en s'accroissant avoit occasionné de plus en plus de la douleur: il falloit donc donner issue au fluide que l'on sentoit avec les doigts. Le muscle buccinateur étoit à diviser. Il y avoit peu d'inconvéniens à faire l'incision en dedans; il y en avoit beaucoup au contraire à la faire au dehors: la malade eût été défigurée. J'ai donc fait l'ouverture en dedans avec un bistouri. L'endroit où étoit la fluctuation bien reconnue, la pointe du bistouri, dont le reste étoit garni par un linge, a été en-

foncée avec le doigt dans la bouche. L'ouverture étoit d'un pouce ; elle a été agrandie jusqu'à la fosse zigomatique où se terminoit le dépôt. Le muscle masseter étoit découvert, corrodé. La partie interne de l'os de la pommette étoit carié et environ six lignes au-devant. J'ai donné issue au pus, de peur qu'il ne cariât tout l'os de la pommette par sa qualité sanieuse. Le dépôt se seroit ouvert au-dehors ; pour aider la nature et empêcher que l'ouverture ne se fermât, j'ai fait gargariser la malade avec de l'eau d'orge, sans être mondée, et un peu de miel, en lui recommandant de porter souvent le doigt dans la bouche, pour entretenir l'ouverture de la plaie. Il ne faut pas dans ce cas d'autre pansement : il suffit de recommander au malade de cracher souvent, de se gargariser souvent, de se laver souvent. Les malades guérissent aisément, à moins qu'ils ne soient attaqués de scrophules, parce qu'alors les glandes s'engorgent par les qualités sanieuses des vaisseaux lymphatiques.

Autre observation. Une fille, âgée de quarante ans, attaquée d'hémorrhoïdes, fit usage de remèdes internes et externes qui semblent avoir donné lieu à une fistule avec dépôt gangrenéux, à neuf lignes de la marge de l'anus.

Le caractère de ces sortes de dépôts est une tuméfaction vague, superficielle, avec douleur quand on y touche. Les remèdes, les purgatifs, les selles augmentent ces dépôts, parce que les matières fécales se mêlent avec la suppuration. Bientôt on voit paroître de la rougeur à la fesse. La sensibilité diminue, et si on les touche on entend une petite crépitation, ou bruit léger semblable à une vessie sèche frottée dans la main. Les abcès font bientôt de grands progrès : des clapiers s'étendent de toute part, quelquefois montent plus haut, gagnent la fesse, les grandes lèvres chez les femmes, et occupent beaucoup du tissu celluleux. La fièvre s'empare des malades. Ils ont le pouls dur, serré, petit, avec constipation, nauzées et hoquets provenans de la sympathie de l'anus, de la vessie et de l'estomac.

Les anciens recommandoient dans ce cas d'ouvrir de bonne heure ces sortes de dépôts : mais il y a de grands inconvéniens à agir ainsi. Les incisions sont fort incertaines. Si elles sont étendues, elles dénudent beaucoup des parties, elles occasionnent beaucoup de douleur à cause de l'inflammation, et rendent la maladie plus dangereuse; si elles sont courtes,

il faut réinciser de nouveau le tissu cellulaire affecté.

Que faire ? laissera-t-on ces dépôts ? les abandonnera-t-on à la nature ? Mais on doit craindre des dépôts sur la poitrine, sur le foie, etc. ; on doit craindre aussi, que par leur étendue, ils ne désorganisent toute la peau et ne causent des escarres considérables.

D'où viennent souvent les progrès si rapides ? du défaut d'issue. Si l'ouverture étoit toujours assez grande pour donner issue à la suppuration, il n'y auroit point de dépôt. L'ouverture étant trop petite, les matières entrent dans le clapier sans en sortir, parce que rien ne les pousse au-dehors. La contraction du sphincter et les releveurs de l'anus entretenant le pus dans un même foyer avec les matières fécales, le pus occasionne par son séjour une inflammation, et il en résulte un dépôt gangréneux. Il faut donc donner issue au pus. Pour cet effet, on ouvre d'abord en dehors, surtout lorsqu'il s'est formé un œdème considérable. Il faut plonger une lancette pour donner issue à la matière sanieuse. Il n'en résulte point de douleur pour les malades ; on ne touche point à l'intestin. L'issue du fluide facilite le dégorgement sans désorganiser

beaucoup de parties. Alors la fièvre tombe, la chaleur cesse, le tissu cellulaire se détache, et sort partie par l'intestin, partie par l'ouverture, le dégorgement s'opère et il n'y a plus qu'un petit trajet fistuleux au lieu d'un grand clapier. A la vérité le procédé ne finit pas la guérison ; mais il met fin aux nausées, aux hoquets, à tous les accidens dans les dépôts autour de la marge à l'anus.

Lorsque le dépôt est dégorgé, il reste encore un trajet fistuleux à opérer, soit par la ligature, soit par l'incision; mais les duretés calleuses qui ne peuvent point être aisément détruites par l'incision, doivent faire préférer la ligature par le plomb, en prenant toutefois la précaution de préparer le malade et en appliquant un cataplasme de mie de pain sur la fistule.

DEUXIÈME SECTION.

OPÉRATION DE LA FISTULE A L'ANUS PAR LA LIGATURE.

La ligature est une opération connue depuis long-temps pour la fistule à l'anus. On appelle fistule à l'anus un ulcère calleux, profond, sinueux, dont l'entrée est étroite et

le fond large. Son nom lui vient du latin *fistula*, flûte, parce qu'il y a une cavité longue et étroite. La fistule est simple ou compliquée. Simple, quand elle n'a qu'une cavité; compliquée, quand elle a plusieurs clapiers. Si elle a deux ouvertures, l'une dans l'intestin rectum, l'autre à la circonférence de l'anus, elle est complète. Si elle n'a qu'une ouverture, c'est une fistule borgne. Si l'ouverture est à l'intestin, c'est une fistule borgne interne; si l'ouverture est en dehors, c'est une fistule borgne externe.

Celse a décrit l'opération de la fistule à l'anus par la ligature. Les anciens se servoient d'abord d'un fil de crin, ensuite d'un fil de chanvre. Au commencement de ce siècle on s'est servi d'un fil de plomb passé avec une aiguille à séton; mais le plomb passé par l'œil de l'aiguille occasionnoit par sa duplicature une grande douleur. A ce moyen a succédé un stylet en forme de lardoire. Le plomb introduit suivoit; mais souvent le fil restoit. On s'est servi et on se sert encore d'un stylet pointu; mais la difficulté de passer le plomb, l'inconvénient de se piquer le doigt, de ne point enfoncer assez profondément la sonde, forçoient de recommencer une nouvelle in-

cision, surtout quand la fistule étoit profonde. Ces inconvéniens ont déterminé à recourir à une gorgerette avec une cavité dans sa longueur et un repoussoir. La difficulté de tirer le fil a fait imaginer une pince à anneau, qui s'ouvroit et qui avoit une gouttière; mais souvent l'intestin étoit pris par la pince dans quelques-uns de ses replis : enfin on y a mis un recouvrement, qu'on a dessein de simplifier pour en faire disparoître les inconvéniens.

Voici comment on opère : on sonde la plaie avec un stylet. La fistule bien reconnue, on introduit dans le rectum l'instrument en forme cylindrique, qui a une rainure avec une petite ouverture pour recevoir le plomb. On pousse le bouton, on assujétit l'instrument et on ramène le plomb. Si l'intestin n'étoit pas auprès, il faudroit mettre un trois-quarts, percer l'intestin, laisser la canule, et ensuite mettre le plomb. La gouttière est faite de manière qu'elle conduit à un cul-de-sac qui reçoit le plomb et jamais la canule. La rainure fait aisément distinguer si le plomb est reçu dans la cavité qui lui est destiné.

Au lieu de serrer le plomb, on le relève des deux côtés sur une canule d'argent plate

et échancrée. On le resserre peu à peu en poussant avec des canules longues ; on peut, par ce moyen, opérer dans l'intestin toutes sortes de fistules, quelques longues ou profondes qu'elles soient. Il faut observer qu'il est avantageux de ne resserrer le plomb que tous les quatre jours. Cette méthode a le double avantage d'éviter au malade de la douleur, et de faire connoître combien la fistule avance vers sa terminaison.

CHAPITRE III.

DU PHLEGMON.

On appelle Phlegmon, une tumeur inflammatoire, circonscrite, avec chaleur, rougeur, tension, douleur et pulsation. Quand l'inflammation est considérable, le pouls est ordinairement plein, fréquent, dur. Le malade éprouve de la chaleur, et des symptômes fébriles.

Si la nature ou les remèdes font disparoître les symptômes que nous venons d'assigner, c'est que le Phlegmon prend la voie de la ré-

solution. C'est la terminaison la plus favorable.

Si les symptômes, malgré les remèdes, vont en augmentant ; si la fièvre est plus forte ; si la tumeur devient plus volumineuse ; si elle devient molle, proéminente dans son milieu, claire, brillante vers la partie la plus déclive ; si on sent de la fluctuation, et que les douleurs et la fièvre diminuent, alors le Plegmon prend la voie de la suppuration.

Mais si la rougeur, la tension, et plus encore, si la douleur augmente, si le pouls est plein, et si la fièvre devient plus forte, sans que l'on remarque pour cela beaucoup de changement dans l'étendue de la tumeur, on peut alors, avec fondement, craindre la gangrène ou la mortification des parties.

On reconnoît la gangrène par le changement de couleur à la peau. Elle passe, d'un rouge éclatant, à une couleur plombée et livide. Sa surface est couverte de petites vésicules pleines de sérosité. Le pouls est petit, concentré, fréquent. La tumeur devient noire et flasque.

Une quatrième terminaison du Phlegmon est le squirre ou la dureté de la tumeur ; mais cette terminaison est si rare, qu'on ne peut point la regarder comme ordinaire.

Causes.

Tout ce qui peut causer de la douleur et de l'irritation est une cause de Phlegmon. Les blessures simples, composées, compliquées, faites par des corps piquans, contondans; les chutes, les coups, les brûlures, les cautères, les substances âcres, corrosives, rubifiantes, les acides concentrés, les cantharides sont des causes du Phlegmon. Les ligatures, les tumeurs sur quelques vaisseaux sanguins, ou sur quelques nerfs, l'exercice violent, le chaud, le froid sur quelques parties, peuvent être les causes externes du Phlegmon.

Parmi les causes internes, on remarque le virus vénérien, variolique, et celui de l'humeur schrophuleuse, enfin la pléthore, lorsque la bile et le sang extravasés sont sortis des vaisseaux capillaires, où ils étoient renfermés.

Parmi les causes prochaines du Plegmon, nous ne craindrons point d'assigner une augmentation d'action dans les vaisseaux de la partie affectée. Cette augmentation d'action dans les artères nous paroît produire une irritation suffisante pour expliquer la production de l'inflammation. Lorsqu'on ne peut pas soupçonner

des irritans externes, l'accroissement de l'action des artères peut dépendre de la constriction spasmodique à l'extrémité des vaisseaux ; le froid, par sa vertu tonique, affectant particulièrement, surtout chez les femmes, la gorge et les poumons, il n'est pas étonnant qu'elles soient plus sujettes aux maladies inflammatoires de ces parties. Ainsi, l'accroissement d'action des artères, en forçant des parties du sang à pénétrer dans des vaisseaux trop petits pour les recevoir, il en résultera la rougeur, la douleur, la tension, la tumeur, et les pulsations qui ont lieu dans les Phlegmons.

Pronostic.

Dans toutes les inflammations externes, qui ne sont ni trop profondes, ni trop étendues, la résolution a lieu, ou la suppuration. Cette seconde voie est la plus ordinaire. Si les symptômes de tension, de douleur, de rougeur subsistent sans tendance à la résolution, la gangrène est à craindre, et cette terminaison est toujours très-incertaine et très-fâcheuse. Le Phlegmon, accompagné de fièvre, est plus dangereux que celui qui est sans fièvre ; moins il est profond, moins il est dangereux.

Traitement.

En général, on doit tenter la résolution. Il est cependant des cas où on ne doit pas la tenter. Ainsi, les tumeurs phlegmoneuses qui surviennent dans les fièvres et les autres maladies internes, ou qui leur succèdent, doivent être amenées à suppuration. Il seroit dangereux d'arrêter ces efforts de la nature.

Les tumeurs inflammatoires des scrophuleux doivent être abandonnées à la nature; les répercussifs seroient dangereux, la suppuration est extrêmement embarrassante. Les bubons, ou les tumeurs inflammatoires des maladies vénériennes, doivent être traitées par la voie de la résolution. La suppuration étant très-longue à guérir, on doit aussi tenter la résolution des érésipèles phlegmoneux, parce qu'ils se guérissent très-difficilement quand ils viennent à suppurer. On peut tenter la résolution de toutes les tumeurs de cause externe et récente.

Lorsque les symptômes fébriles sont violens, et que l'inflammation est considérable, il faut faire beaucoup d'attention aux topiques auxquels on aura recours pour résoudre les Phlegmons. Après avoir éloigné toutes les causes

existantes, les esquilles, les corps étrangers, et tout ce qui pourroit tendre à entretenir l'inflammation, on aura recours aux substances sédatives, comme les préparations de plomb dans le vinaigre.

On emploiera ensuite avec avantage, comme émolliens, toutes les huiles douces, et les onguens mous faits avec de la cire pure.

L'opium, à cause de l'irritation qu'il cause, est un sédatif dont l'application est accompagnée de danger. L'eau de Goulard, ou *eau végéto-minérale*, qui est une vraie préparation de plomb, est un sédatif très-puissant et très avantageux dans les Phlegmons, et d'une application infiniment utile dans tous les cas de gangrène; mais cet usage ne doit avoir lieu que dans l'état inflammatoire des tumeurs. Quand on l'emploie, il est bon d'y joindre un peu d'eau-de-vie. Pour entretenir les parties enflammées constamment mouillées, il est bon d'employer l'eau de Goulard avec la mie de pain, sous la forme de cataplasme; mais les cataplasmes, ou les linges imbibés de cette eau doivent être appliqués presque froids, et entretenus constamment dans l'humidité.

Lorsque la tension et l'irritation de la peau sont considérables, on peut appliquer les émol-

liens de la classe des huiles douces par expression. Mais, comme les substances grasses et onctueuses bouchent les pores, on ne doit y recourir que quand l'irritation, la tension et la douleur sont si considérables, qu'elles rendent leur usage absolument nécessaire; autrement, elles sont nuisibles et à rejeter.

La mie de pain et le vinaigre le plus fort, employés alternativement avec la dissolution *de plomb*, ont souvent eu un succès très-avantageux.

Il est utile d'avoir recours à la saignée, aux délayans, aux tempérans, d'appliquer les sangsues, ou de faire des scarifications le plus près possible de la partie affectée. Il faut la tenir en repos, prescrire au malade une nourriture peu abondante et rafraîchissante, et lui conseiller de s'abstenir de liqueurs spiritueuses. On sent que la saignée est inutile dans les inflammations légères; mais lorsque le pouls est plein, dur, fréquent; lorsque l'inflammation est considérable, on ne peut se dispenser de la saignée. Elle doit être proportionnée à l'âge du malade, à ses forces, à la violence de la maladie; elle ne doit pas être poussée au-delà des bornes, elle rallentiroit trop les progrès de la suppuration. Les

laxatifs doux, et les médicamens diaphorétiques rafraîchissans se donnent avec succès.

Nous avons condamné extérieurement l'usage de l'opium; mais dans d'inflammation violente, lorsque les douleurs sont vives, lorsque l'irritation est considérable, l'opium, ou le *laudanum* liquide donné à grande dose, surtout dans les cas de blessures considérables, est un remède très-efficace pour procurer du repos au malade.

La résolution de la tumeur se fait ordinairement en trois ou quatre jours: si les symptômes vont en diminuant, sans aucune apparence de gangrène, on peut espérer la résolution de la tumeur inflammatoire.

Mais si la tumeur s'agrandit, si la douleur devient lancinante, elle fait présumer la suppuration; il faut alors se hâter de concourir, par des maturatifs, à la formation du pus.

Il est bien essentiel de considérer le siége de la tumeur inflammatoire. S'il est dans le tissu cellulaire, ou dans d'autres parties molles, elle parcourt plus rapidement ses périodes, que si des parties membraneuses et d'un tissu serré étoient affectées.

La suppuration est cette opération de la nature, qui change les matières renfermées

dans les tumeurs en une substance blanchâtre, épaisse, opaque, et un peu fétide. La formation du pus paroît dû au brisement des vaisseaux sanguins, des nerfs, des muscles et des solides, opéré par l'extravasion de la partie séreuse du sang, en raison d'un certain degré de fermentation occasionnée par la chaleur naturelle de la partie, ou celle du remède qui a été appliqué extérieurement. C'est le sentiment de *Pringle*, appuyé d'expériences par *Gobar.* Le pus de bonne nature est produit particulièrement par le sérum. L'addition des différentes humeurs rend le pus plus ou moins louable, suivant qu'il est plus ou moins exempt de mélange avec la graisse, les globules rouges, et d'autres substances.

Lorsqu'un Phlegmon prend la voie de la suppuration, il ne faut pas trop affoiblir le malade, ni lui donner des alimens en trop grande quantité. Il faut entretenir un sage degré de fermentation, un juste degré de chaleur. La tumeur passe plus ou moins vîte à la suppuration, selon qu'elle est plus ou moins éloignée du cœur. Les tumeurs des extrémités sont plus longues à suppurer que celles du tronc ou de la tête. Pour cela, il faut avoir recours aux fomentations chaudes, aux

cataplasmes, les renouveler deux ou trois fois le jour; employer le plus souvent possible des flanelles trempées dans une décoction émolliente, et les appliquer très-chaudes. Des cataplasmes émolliens de mie de pain et de lait, seront renouvelés toutes les deux heures. Quand il n'y a pas un degré convenable d'inflammation, il faut ajouter aux cataplasmes maturatifs, de l'ail, des oignons rôtis, des substances âcres. On peut employer, pour stimulans, des gommes chaudes dissoutes dans le jaune d'œuf Il est quelquefois nécessaire d'ajouter aux topiques une petite quantité de cantharides. Ces stimulans ne sont nécessaires, que quand les Phlegmons n'ont pas un degré de chaleur nécessaire.

Les emplâtres, faits de gomme-résine, sont nécessaires dans les cas de tumeurs froides qui ne sont accompagnées d'aucune inflammation, ou d'une inflammation légère. Les gommes-résines ont encore l'avantage de pouvoir être entretenues sur la partie affectée, sans qu'il soit nécessaire de les renouveler.

Les ventouses sèches, c'est-à-dire sans scarification, appliquées sur la partie affectée, dans les tumeurs indolentes, peuvent déterminer la suppuration.

On s'aperçoit que le pus s'est formé dans une tumeur, quand tous les symptômes ont disparu. Une douleur gravative succède à la douleur lancinante, la peau passe d'un rouge foncé à un jaune blanchâtre, la tumeur s'élève; l'on sent alors une fluctuation qui est peu sensible, lorsque la collection du pus est couverte de muscles, et située profondément. C'est une observation très-importante dans ces sortes de cas. Lorsque le pus se forme, le malade éprouve des frissons qui sont assez marqués, surtout si l'abcès est considérable, et s'il a son siége dans quelque viscère.

Quand la suppuration est bien établie, il faut ouvrir les abcès.

La règle générale alors est d'attendre que la suppuration soit bien établie, excepté dans certains cas, comme dans les abcès critiques à la suite des fièvres malignes, et dans ceux qui avoisinent les articulations, les tendons, les grandes cavités.

Mais comment faut-il ouvrir les abcès? Les praticiens emploient, les uns les sétons, d'autres les caustiques, d'autres l'incision. Le caustique est trop douloureux et sujet à beaucoup d'inconvéniens. L'incision est préférable.

On doit la faire longitudinalement dans la partie la plus déclive avec la lancette ou le bistouri. Il faut qu'elle soit assez grande pour donner issue au pus ; elle doit à peu près comprendre les deux tiers de la tumeur. Lorsque les abcès sont considérables, on peut les ouvrir dans toute leur longueur.

Il faut bien observer de ne pas laisser une plaie considérable, ainsi ouverte, exposée au contact de l'air : le pus deviendroit ichoreux, âcre, fétide et de mauvais caractère. Les résultats fâcheux du contact de l'air ont fait employer la voie des sétons, comme occasionnant moins de douleur et d'inflammation et ne laissant jamais une cicatrice désagréable ; mais la voie des sétons est longue, incommode, gênante, et ne peut jamais être employée que dans les grandes tumeurs et rarement dans les petites. Des praticiens d'un très-grand mérite, entr'autres *Bell*, préfèrent le séton, dans presque tous les abcès, quelle que soit leur profondeur, quelle que soit la partie qui en est le siége ; pour moi, je crains que le séton n'ait l'inconvénient, reproché aux trop petites incisions, d'être suivi de fistules. Lorsqu'on craint que le contact de l'air n'agisse trop vivement

sur l'incision, on peut en faire plusieurs petites dans la partie la plus déclive, ayant bien soin d'évacuer tout le pus et de débrider les clapiers qui se seroient formés. Les grandes incisions sont toujours préférables.

Si la gangrène paroît se manifester, il faut se hâter de la borner ou de la combattre par l'application des spiritueux : je me suis très-bien trouvé de cette précaution, particulièrement sur une femme qui étoit fort avancée en âge. L'usage des spiritueux, soutenus du quinquina, a arrêté la marche de la gangrène, qui sembloit succéder à une tumeur inflammatoire. L'eau-de-vie camphrée est un des topiques les plus utiles dans les Phlegmons de cette nature.

CHAPITRE IV.

DU CLOU, *ou* FURONCLE.

Le Clou ou Furoncle est une tumeur inflammatoire, dure, douloureuse, de couleur violette ou d'un rouge vif, terminé en

pointe, qui ne suppure jamais intérieurement et qui présente dans son centre une escarre blanche, ou point blanc, connu sous le nom de bourbillon. Ces tumeurs se terminent presque toujours par suppuration.

Les Clous ou Furoncles ont leur siége principal au col, au visage, au front, au tronc, à l'anus, aux fesses, à l'abdomen, à la paume de la main, et en général dans toutes les parties du corps.

Causes.

La cause des Clous est presque toujours interne. Ils arrivent souvent à la suite des grandes maladies, après des exercices violens; ils annoncent toujours une grande chaleur et une grande acrimonie. Ils sont souvent un moyen dépuratif offert par la nature bienfaisante. Ils paroissent fréquemment au printemps : ils sont souvent accompagnés de douleur, de déchirement, et même quelquefois de fièvre et d'insomnie.

Traitement.

Comme la cause est intérieure, les amers, les dépuratifs, les purgatifs, quand les Clous sont en grand nombre, sont très-indiqués; les on-

guens, les digestifs, les emplâtres émolliens, les bains ou la vapeur d'eau chaude, l'onguent de la mer, l'emplâtre diachilum gommé m'ont réussi, suivant les circonstances. Mais j'ai tiré un grand avantage de l'électricité par bains ; l'essentiel est de faire sortir le bourbillon : l'engorgement disparoît bientôt, et le malade ne tarde pas à guérir, quelque considérable que soit la tumeur.

CHAPITRE V.

DU CHARBON, DE L'ANTHRAX, *ou* PUSTULE MALIGNE.

Ce sont trois dénominations employées pour désigner les divers degrés d'une même maladie.

Le Charbon est une tumeur inflammatoire, souvent de couleur violette-noirâtre, ou couleur de charbon, à laquelle il survient des phlictènes. Elle est accompagnée de douleur extrêmement vive. Cette tumeur est souvent plus ou moins élevée ; sa base est d'un rouge plus ou moins vif. La douleur qui l'accompagne est quelquefois déchirante, comme

celle d'un charbon ardent. La fièvre est plus ou moins forte, suivant la nature des parties affectées. Le Charbon se termine par suppuration et souvent par gangrène. On voit une escarre gangréneuse se former autour d'un noyau désorganisé ; il en résulte une espèce d'ulcère qui dénude des artères, des nerfs, des tendons des muscles, et qui excerce ses ravages avec une incroyable rapidité.

Dans l'Anthrax ou Charbon pestilentiel, la différence paroît consister en ce qu'il est formé par un sang plus chaud ; qu'il survient à la suite des fièvres pestilentielles, des fièvres malignes, de la peste, etc. On le divise communément en bénin et en malin. On le nomme bénin, lorsqu'il vient spontanément : il est toujours très - dangereux. L'Anthrax malin, qui survient dans la fièvre pestilentielle, est bientôt suivi de gangrène, et le malade périt dans le moment où il paroît se porter le mieux. Lorsqu'il ne périt pas, on a à craindre la dénudation des nerfs, l'ouverture de l'abdomen, etc.

La Pustule Maligne est une tumeur inflammatoire contagieuse, qui est souvent épidémique, et que l'on contracte par le contact d'animaux qui en sont attaqués. Cette maladie

commence par un petit bouton, ou une pustule, qui excite de la démangeaison : il se forme une aréole inflammatoire. Bientôt l'inflammation fait des progrès : une petite escarre gangréneuse succède à la Pustule. L'escarre fait des progrès. La partie affectée s'infiltre et le malade périt souvent, et s'il ne périt pas, il en résulte une perte de substance très-grande, et la cicatrice est presque toujours accompagnée de brides.

Siége.

L'Anthrax attaque toutes les parties du corps. Le Charbon et la Pustule Maligne attaquent plus particulièrement le visage et le col des enfans ; c'est ce qui met le malade en danger de suffocation. Le siége de ces tumeurs inflammatoires paroît être dans le tissu cellulaire.

Causes.

Cette maladie dépend d'une cause interne, dont la nature est inconnue ; mais qui a beaucoup d'activité. Il paroît que le Charbon est un effort de la nature qui cherche à se débarrasser d'une cause délétère.

Pronostic.

Si l'Anthrax est accompagné de peu de fièvre, il y a peu de danger. Si le Charbon et la Pustule Maligne résultent de la peste ou d'une épidémie, il y a un danger proportionnel à la nature de la peste. Si la pustule est le produit de la contagion occasionnée par le contact des animaux, on peut en espérer la guérison. Mais cette maladie en général est toujours très-dangereuse.

Traitement.

Comme elle est de nature inflammatoire, elle sembleroit exiger la saignée; mais l'expérience démontre qu'elle est presque toujours dangereuse et même mortelle, surtout lorsqu'elle est accompagnée de gangrène. La saignée ne feroit donc alors que diminuer les forces vitales, dont la nature a besoin pour pousser au-dehors l'humeur morbifique. L'état du pouls peut seul indiquer si la saignée est nécessaire. Il vaut mieux cependant recourir aux toniques. Le quinquina, le bon vin vieux, le *beurre d'antimoine* sont d'un excellent secours pour faciliter la chute de l'escarre. Les scarifications profondes, les

ventouses scarifiées procurent un dégorgement local et peuvent sauver le malade. Beaucoup de praticiens ont conseillé l'amputation des parties affectées. Mais cette maladie tenant à une cause interne, comme nous l'avons observé, l'amputation n'y sauroit remédier. Le cautère actuel, en agravant la douleur, peut modérer les effets de la gangrène. Il faut favoriser la suppuration par les émolliens et les cataplasmes appliqués sur la tumeur; l'eau-de-vie camphrée, le baume d'arceus, la teinture de myrrhe et d'aloès, l'eau-de-vie camphrée, l'onguent styrax, sont des remèdes précieux, toutes les fois que la gangrène se manifeste, et qui réussissent parfaitement bien pour combattre cette maladie.

CHAPITRE VI.

PANARIS.

On appelle Panaris une tumeur inflammatoire, phlegmoneuse, qui naît à l'extrémité des doigts, à la racine, ou à côté des ongles, et qui se manifeste avec douleur pulsative

aiguë, rougeur, chaleur brûlante, et très-forte tension.

On distingue communément quatre espèces de Panaris : 1°. celui qui a son siége entre la peau et l'épiderme, et qu'on connoît plus particulièrement sous le nom de *tourniole;* 2°. celui qui est dans le tissu cellulaire; 3°. celui qui a son siége dans la gaîne même des tendons; 4°. celui qui se forme entre le périoste et l'os.

Ces distinctions scolastiques nous paroissent peu fondées. La première espèce mérite à peine le nom de Panaris. Celui de la seconde espèce nous paroît impossible. La gaîne étant lisse, abreuvée de synovie, et dépourvue de vaisseaux et de tissu cellulaire, comment pourroit-elle être le siége d'une inflammation ? J'en dirois presque autant du Panaris de la quatrième espèce. L'union interne du périoste et de l'os me permet à peine de croire à l'inflammation du périoste, dont je conçois cependant la possibilité. Je pense donc que l'on doit, avec *Desauvages*, n'admettre que deux espèces de Panaris, le cutané et le profond.

Le Panaris attaque tous les doigts, mais particulièrement ceux de la main. Les chaussures paroissent en préserver les orteils. Parmi les

doigts de la main, le médium, le pouce et l'indicateur y sont les plus exposés, le médium surtout.

Causes.

Les piqûres aux doigts, sous l'ongle, les coups, les contusions, les excoriations, les corps étrangers, restés dans les doigts, sont les causes les plus communes des Panaris.

Symptômes.

Si le Panaris est entamé, l'inflammation est légère, la suppuration se forme, l'ongle tombe; soit que l'inflammation soit à la racine de l'ongle, soit qu'elle soit sous l'ongle ou à côté, la douleur est plus ou moins considérable, suivant sa profondeur, et suivant qu'elle attaque un plus grand nombre de houppes nerveuses.

Si le Panaris est profond, souvent il se fait des suppurations jusque dans la main; la douleur se propage quelquefois jusqu'au condyle externe de l'humérus : il se fait des gonflemens au bras, aux glandes de l'aisselle; souvent il survient des abcès à toutes les parties, et quelquefois tous ces symptômes sont accompagnés de douleurs très-vives et très-cuisantes.

Pronostic.

Si l'inflammation est légère, si le pus paroît se former dans quelque point, la maladie est si légère, que la plupart des malades se traitent eux-mêmes; il n'y a à craindre, dans ces sortes de cas, que la chute de l'ongle.

Mais si la douleur est très-vive, si elle s'étend jusqu'aux condyles de l'humérus, si la chaleur et la pulsation se manifestent, avant qu'on aperçoive du gonflement; si la fièvre et l'insomnie annoncent, par la sensibilité, la compression des nerfs; s'il survient des convulsions, on voit alors quelquefois la première phalange du doigt tomber; quelquefois l'amputation du bras devient nécessaire; quelquefois la gangrène survient, et quelquefois la mort, suivant l'état des humeurs du malade et sa disposition particulière. En général, plus le Panaris tarde à venir à suppuration, plus la maladie est longue et dangereuse.

Traitement.

C'est une maladie inflammatoire qui doit se terminer par suppuration. On ne sauroit trop recommander l'usage des cataplasmes émol-

liens et maturatifs, ceux d'oseille, de mie de pain et de lait, de farine de lin, d'oignons de lys cuits sous la cendre, l'onguent de la mer, l'onguent basilicum. Les émolliens et les maturatifs, sont très-avantageux pour calmer la douleur, et hâter la suppuration. Dans les Panaris cutanés, l'électricité a été merveilleusement utile pour faire rentrer les fluides dans les routes de la circulation. Elle réussit sutout au commencement. Il n'en est pas de même pour les Panaris profonds. On peut parvenir aussi à arrêter les progrès des Panaris cutanés, en trempant le doigt malade dans l'eau chaude, si la douleur est très-vive. On peut calmer les douleurs et l'inflammation par les saignées.

Comme la suppuration se forme de bonne heure, et que le pus fait des progrès rapides à l'extérieur, la plupart des praticiens conseillent des incisions, même au commencement de la maladie, avant même que l'on sente la fluctuation; mais cette pratique, universellement reçue, me paroît peu conforme à la nature de la maladie, qui est inflammatoire, et accompagnée souvent de douleurs très-vives; si à tout cela on ajoute l'incision, il est aisé de voir qu'elle ne sauroit qu'augmenter l'inflammation

et rendre la maladie plus grave. Si le pus a commencé à se former, on n'en arrêtera pas les progrès par ce procédé. On voit s'ouvrir, malgré les incisions, des abcès au dos, à la paume de la main, et les tendons s'exfolier. La tension et la douleur augmentent ; et lorsqu'il arrive que le malade a le doigt ou la main estropiés, on ne craint point d'en rejeter la faute sur le chirurgien. Il est donc plus simple de recourir aux bains, aux émolliens, à l'eau de guimauve, à la saignée, et aux soins de la nature bienfaisante qui tend toujours à tout guérir.

Quelquefois l'incision de l'avant-bras est suivie d'hémorrhagies considérables, provenant de l'ouverture de quelques artères. Souvent, dans les incisions, on coupe les tendons des muscles fléchisseurs, qui ne sont pas toujours coupés dans la direction de leurs fibres. En abandonnant le Panaris à lui-même, la suppuration se fait ; il s'ouvre de lui-même, le pus est épais, et le malade guérit. Le siége est-il profond ? la nature exfoliera les phalanges malades. Il est cependant bon de donner des bains alkalins. Si la cause est externe, il faut y remédier. Si l'on craint les fistules, on ne sauroit trop hâter la maturité du pus. Il faut éviter avec soin les

répercussifs, ils produisent la gangrène; ils resserrent les vaisseaux qui, ayant plus de résistance, brident l'action vitale. On prévient, par les émolliens et les maturatifs, tous les accidens; la peau s'amincit, et le pus s'échappe. L'opium, si recommandé pour calmer les douleurs, est infiniment nuisible, comme répercussif.

Après le traitement, il reste rarement de la roideur dans les doigts; s'il en survient, les bains, les douches, l'introduction du bras dans le col d'un animal fait que le sang, agité par la vapeur très-pénétrante qui s'exhale, contribue en peu de temps à la guérison et au rétablissement du malade. Je le répète; malgré les incisions, j'ai souvent vu l'amputation du bras nécessitée, et même la mort survenir, ainsi qu'il est arrivé à une jeune dame d'Orléans, à la suite d'un Panaris. L'expérience m'a entièrement convaincu, surtout à la campagne, où les Panaris sont plus fréquens, et où j'en ai vu un grand nombre, que les incisions sont très-nuisibles, et souvent suivies d'accidens fâcheux; au lieu que l'application des émolliens est sans aucun danger. J'ai traité, à Aubusson, une jeune fille à laquelle il survint un Panaris très-profond. Ce ne fut qu'au bout de treize jours qu'elle vint me trouver; des dou-

leurs atroces s'étendoient tout le long du bras qui étoit rouge, douloureux, et en partie gonflé. Cette fille étoit sanguine. Elle ne se ressouvenoit pas d'avoir été piquée. La douleur avoit commencé sous l'ongle; la fièvre et les incisions étoient survenues. Elle ne pouvoit prendre de repos ni jour ni nuit. Il ne se manifestoit aucune fluctuation extérieure. Je lui recommandai les saignées, les bains, les cataplasmes émolliens. Les douleurs cessèrent. J'abandonnai la malade à la nature; l'exfoliation s'est faite d'une portion d'os de la première phalange, et la malade a été parfaitement guérie, sans aucun autre inconvénient. Elle n'a point perdu l'usage de ses doigts, et il ne lui est survenu aucune fistule.

On doit sentir également que les résolutifs et les caustiques, si recommandés par les anciens, pour arrêter les progrès du Panaris, sont nuisibles. On faisoit usage d'un peu de sublimé-corrosif, mêlé avec de la pâte, de la grosseur d'une lentille, ou d'une portion de pierre-à-cautère, de la grosseur d'une tête d'épingle. Cette application, que l'on recommandoit de faire avant la formation du pus, ne faisoit pas rentrer la matière humorale dans les routes de la circulation. Le pus se formoit

de très-bonne heure, et il en résultoit une désorganisation, que rien ne pouvoit arrêter. Le but du traitement est la suppuration. La prudence exige que tous les moyens tendent à la favoriser.

CHAPITRE VII.

DES POLYPES.

Le Polype est une excroissance charnue, molle, ordinairement rouge, quelquefois livide ou blanchâtre, qui naît à la surface de la membrane qui tapisse les narines; il s'en forme aussi en différentes parties du corps. Ses différentes branches, qui sont comme autant de pieds, par lesquels elle représente un poisson de mer, appelé polype, lui ont fait donner ce nom.

Il y a plusieurs sortes de Polypes : il y en a de fongueux, d'œdémateux, de squirreux, de carcinomateux, d'ulcérés. Il y en a qui n'ont qu'une appendice; d'autres en ont plusieurs.

Les Polypes s'accroissent et se forment le plus souvent dans les narines. Cependant on en trouve aussi dans les ventricules du cœur,

particulièrement dans le droit, on en voit aussi souvent qui ont leur attache à l'os ethmoïde et aux lames osseuses du nez.

Souvent ces excroissances descendent dans la bouche par les fosses nasales et remplissent presque toute la gorge, ce qui gêne très-fort la respiration et la déglutition. On en rencontre au fond du vagin et à la matrice: on les nomme alors Polypes utérins.

Les symptômes qui suffisent pour faire connoître un Polype des narines ou du gosier, sont lorsqu'on a les narines écartées et gonflées, qu'on respire avec peine, qu'on nasillonne, qu'on exhale une odeur fétide et qu'on perd l'odorat.

Les Polypes ne sont point dangereux pour la vie : ceux qui sont carcinomateux ou chancreux sont incurables ; la dureté, la lividité et la puanteur caractérisent ces sortes de tumeurs. Ceux qui sont indolens, mous, blancs ou rougeâtres se détruisent facilement.

La manière d'extirper les Polypes dans les fosses nasales a singulièrement varié. L'extirpation par les pinces a été assez généralement adoptée; mais ce moyen offre de grandes difficultés pour la réussite. Les pinces en forme de forceps ne réussissent pas toujours. Les

pinces à gaîne réussissent pour des portions de membranes qui paroissent, mais il y a des mouvemens : un des plus grands c'est d'éloigner le Polype. L'incision du nez est inutile.

On supplée avantageusement à l'arrachement par la ligature, qu'on fait avec un fil de soie, que l'on serre tous les jours, jusqu'à ce que la tumeur soit détruite. Les circonstances seules doivent déterminer les chirurgiens à donner la préférence à un procédé sur l'autre.

Dans le cas où l'on ne peut pas bien saisir un Polype, on passe dessus un fil, à l'aide d'un petit nœud ; on le tire en devant, et on met le Polype dans le cas de pouvoir être extirpé.

Souvent il sort beaucoup de sang, surtout par l'arrachement : il ne faut pas s'en effrayer. Quand le Polype est extirpé, il suffit de tamponner les narines.

La ligature a souvent été infructueuse ; mais on a tiré un grand avantage du serre-nœud. On doit rejeter le caustique. Le peu de succès qu'en ont obtenu ceux qui l'ont mis en usage, a démontré que c'est un simple palliatif et rarement un moyen curatif.

Un particulier de Clermont, département du Puy-de-Dôme, portoit depuis long-temps deux Polypes dans les fosses nasales. Il avoit déjà été opéré par un chirurgien ; mais il n'y avoit eu que des portions de Polype enlevées. Je portai des pinces dans le nez , et j'extirpai les Polypes en les tordant, après les avoir bien saisis avec les mords des tenettes. Je portai ensuite le doigt, afin de sentir s'il restoit encore quelque chose : m'étant aperçu qu'une portion du Polype se faisoit encore sentir, je fis des tentatives nouvelles avec différentes tenettes, et pendant que le malade souffloit, j'ai saisi et arraché tout ce qui restoit des Polypes, et il a parfaitement guéri.

Extirpation d'un Polype utérin.

Une femme de quarante-sept ans, d'un tempérament sec et bilieux, portoit depuis long-temps un Polype utérin très-volumineux, qui l'incommodoit beaucoup, et qui occasionnoit une perte si abondante, qu'elle étoit suivie de défaillances et de tiraillemens d'estomac, et que la malade étoit forcée de garder le lit presque continuellement. Le cours des urines étoit souvent intercepté ; les matières fécales sortoient même avec beaucoup de difficulté et

de douleur. Ce Polype sortit une fois hors de la vulve, et les plus vives douleurs se firent alors sentir à la malade. Son volume étoit considérable. Sa longueur étoit de sept pouces et quelques lignes, sa couleur d'un rouge un peu foncé, sa figure piriforme, sa surface inégale et tuberculeuse, sa consistance presque squirreuse.

Dans cet état, la ligature parut être l'unique moyen de guérison de cette maladie. On se servit pour cette opération de l'instrument de *Levret;* on étrangla le pédicule, et le Polype se trouva entièrement cerné. Les injections dans la matrice et le vagin, les fomentations émollientes et l'usage de la limonade, rendirent peu à peu la santé à la malade. Le sixième jour, la ligature ayant achevé la section du corps polypeux, l'instrument tomba avec la tumeur. La convalescence fut longue; des fièvres survinrent, et malgré que la femme eût été épuisée par les pertes précédentes, elle s'est parfaitement rétablie, et a joui depuis d'une très-bonne santé.

CHAPITRE VIII.

BOUTONS CARCINOMATEUX.

On appelle Boutons carcinomateux une tumeur qui tient de la nature du cancer. Cette tumeur est facile à guérir, quand elle est attaquée dans son principe, et très-difficile, quand elle n'est prise que long-temps après. Ces sortes de Boutons se rencontrent particulièrement au menton, le carient quelquefois, et deviennent très-rebelles.

Au commencement, on peut employer des médicamens légèrement fondans ou toniques; quand le Bouton est variqueux, on peut le laver très-avantageusement avec une dissolution de verdet et de sublimé corrosif. Quand la maladie étoit ancienne, on recommandoit autrefois les caustiques, les cautères; mais ces moyens ne réussissoient que très-rarement, et seulement au commencement de la maladie. Le frère *Cosme* employoit l'arsenic, ou 24 grains de cinabre phlogistiqué, réduit en poudre, le tout dissous dans l'eau, et appliqué avec un pinceau; mais ces moyens sont très-dangereux. On

employoit aussi quelquefois la poudre de sandaraque; mais il en résultoit de grands inconvéniens, notamment la stupeur. Le cautère actuel aggravoit presque toujours le mal; l'excroissance coupée revenoit souvent. On sent que les vieilles savattes brûlées, et réduites en poudre, sont un traitement ridicule.

En voici un plus simple et plus certain; il consiste à emporter le carcinome avec toute la peau, à faire une incision elliptique de chaque côté, à enlever la tumeur et tout ce qui est affecté. Si elle étoit très-profonde, il faudroit même emporter les muscles. Si elle étoit aux lèvres, il faudroit emporter la partie où elle se trouveroit située. Quand le carcinome est détruit, il suffit de couvrir la plaie de charpie ou de poudre de colophane; d'y appliquer des compresses les unes sur les autres, et un bandage convenable, qu'on laisse plusieurs jours, jusqu'à ce que la suppuration soit bien établie; on le lave ensuite avec une décoction de guimauve. Ce traitement simple suffit pour guérir parfaitement ces sortes de maladies.

CHAPITRE IX.

PREMIÈRE SECTION.

SARCOCÈLE.

On entend par Sarcocèle une tumeur charnue, dure, ordinairement indolente, attachée aux testicules, aux vaisseaux spermatiques, à la surface interne du dartos, et qui croît peu à peu. Ses causes externes sont les coups, les chutes, les contusions, les froissemens, les fortes compressions; les causes internes sont la coagulation de la lymphe nourricière ou de la semence, procurée le plus souvent par un virus vénérien, dartreux, galeux ou scrophuleux. Le Sarcocèle douloureux peut dégénérer en cancer.

Un homme bien constitué, âgé de cinquante-six ans, se présenta à l'Hôtel-Dieu; il avoit un Sarcocèle volumineux, dont il ignoroit la cause. Il y avoit douleur; l'engorgement augmentoit de jour en jour; la suppuration étoit annoncée par la douleur. On craignoit l'engorgement du bas-ventre, parce que le malade avoit eu des coliques, qui avoient cessé à l'époque de l'engorgement du testicule. Ce qui étoit le

plus rassurant, c'est qu'il n'y avoit point de tumeur dans le bas-ventre. Il auroit été possible que l'humeur âcre se portât sur le ventre. L'opération étoit nécessitée par les signes extérieurs; le testicule étoit malade; il y avoit des points de suppuration, et en laissant le testicule, son engorgement auroit pu en déterminer un dans le bas-ventre; alors l'opération eût été impossible.

On a pincé la peau dans une direction oblique, on a fait l'incision jusqu'au cordon, ensuite jusqu'au scrotum, qui a été conservé; on a fait une incision et une amputation dans la substance du testicule; on a attaché et coupé le cordon, après avoir mis la lame dessus. Une artère honteuse, fémorale, a donné du sang; on en a fait la ligature. Le sang ayant été arrêté, on a affronté les deux bords de la plaie l'un contre l'autre; on a mis de la charpie; ensuite on a appliqué un spica, de crainte que le sang ne survînt, et que les deux bords de la plaie ne vinssent à s'écarter. On a fait à cet effet une forte compression; on a obtenu la réunion et empêché la suppuration, et le malade a été guéri promptement. L'opération réussit toujours, lorsque le Sarcocèle ne provient point de vice interne.

DEUXIÈME SECTION.

Cas où il faut opérer le Sarcocèle, manière de l'opérer, et observation à ce sujet.

L'OPÉRATION du Sarcocèle réussit très-bien dans les causes externes, dans le vice vénérien dartreux, dans les suites d'une gale rentrée, toutes les fois que le cordon n'est point engorgé, et qu'il est sain; mais elle ne doit être entreprise qu'après avoir fait précéder le traitement qui convient à cette maladie. Lorsque le Sarcocèle provient du mal vénérien, le traitement de la maladie vénérienne, par les frictions, a souvent seul suffi pour opérer la résolution du Sarcocèle; il y en a beaucoup d'exemples. Dans les engorgemens, suite de la gonorrhée, il est rare que le testicule entier devienne dur, rénittent; l'épididyme reste quelquefois, pendant des années, dans le même état. Le corps du testicule n'étant pas un corps parfaitement charnu, il est évident qu'en rappelant l'irritation dans son premier siége, et en calmant l'irritation générale, l'inflammation n'étant point encore propagée jusqu'au testicule, on peut, par les

résolutifs, par les calmans, par les cataplasmes de ciguë, arrêter, comme par enchantement, les suites de l'engorgement, et procurer la résolution du testicule. Si l'engorgement provenoit d'un vice dartreux, il faudroit aussi entreprendre la résolution qui a réussi bien des fois, lorsqu'elle est appropriée à la nature de la maladie. Dans les suites de la gale rentrée, il faut commencer par la faire ressortir, puis la guérir parfaitement, et alors souvent on évite l'opération du Sarcocèle. Quelle que soit la cause des engorgemens du testicule, qui sont quelquefois dus à des coups, à des chutes, à des contusions, et que les anciens nommoient *hernie humorale*, la maladie étant à peu près la même dans son essence, dans sa nature intense, les terminaisons en sont aussi à peu près les mêmes, et le traitement ne doit offrir que très-peu de différence.

Au commencement, on peut entreprendre la terminaison par résolution : on doit même chercher à la favoriser; il ne faut point pour cela employer les émolliens, comme le font quelquefois des médecins peu expérimentés : loin alors de calmer les symptômes, le gonflement augmente, et l'on voit souvent l'autre testicule s'engorger consécutivement. Les relâchans di-

minuent l'action des solides, et déterminent la stase des fluides. Le moindre mal qui en résulte est souvent l'induration ; ainsi, il faut donc rejeter et les bains et les cataplasmes émolliens, mais prescrire particulièrement les résolutifs. Lorsque l'on entreprend la voie de la résolution, il faut avoir soin de soutenir les testicules par un suspensoir, et éviter toute jouissance avec les femmes.

Il faut opérer le Sarcocèle de bonne heure, lorsque la voie des résolutifs ne peut point être employée avec avantage. Ceux qui ont des engorgemens du testicule, à la suite de douleurs rhumatisantes dans tous les membres, ne doivent point être opérés ; l'opération pour eux ne réussit que rarement.

Un jeune homme avoit eu un Sarcocèle occasionné par une chemise neuve, une culotte étroite, et le mouvement du cheval. Il n'éprouvoit point de douleur ; le testicule étoit petit. Il n'avoit point de maladie concomittente; tout indiquoit en lui que l'opération auroit un succès assuré.

Après avoir mis le malade en situation, il faut pincer la peau devant le cordon, l'inciser d'un bout à l'autre du testicule. Dès que le jet du sang indique l'incision des

artères honteuses, on doit les lier sur-le-champ ; il est nécessaire de fendre la tunique vaginale. On doit retirer la peau du scrotum, ôter le tissu cellulaire qui est contre le testicule, faire bien tenir le testicule, saisir le cordon, le couper dans l'endroit le plus sain, le lier avec deux nœuds, et relever l'angle de la plaie. Si le scrotum est ulcéré, il faut emporter tout ce qui est ulcéré ; on doit faire l'incision externe la première. Lorsque le testicule est très-gros, qu'il couvre la verge, il faut avoir soin de conserver assez de peau pour la verge et pour l'autre testicule. Si le cordon est malade jusqu'à l'incision, ou dans l'anneau, il faut prendre garde qu'il ne s'échappe dans le bas-ventre. On doit le retenir, en tenant toujours le testicule attaché, jusqu'à ce que le cordon soit lié solidement. On peut cependant lier successivement toutes les artères, et laisser ensuite le cordon se rétracter. Il n'y a alors nul danger. Observez que la ligature du cordon est très-douloureuse, et que le second procédé est plus avantageux.

Un jeune homme eut un Sarcocèle, occasionné par le froissement du testicule droit contre la selle de son cheval. Il survint de la douleur avec gonflement. Cette maladie n'étoit

point compliquée de causes internes ; le malade n'avoit ni vice psorique, ni maladie vénérienne, ni obstruction. Il est important d'observer qu'il ne faut point opérer les malades qui ont des douleurs dans le bas-ventre, ou des tumeurs au mésentère. Cette tumeur étoit dure, sans fluctuation, d'une surface inégale, et d'un volume assez considérable. Le malade avoit les signes de la santé ; sa maladie étoit la suite d'une lésion extérieure. C'étoit un vrai Sarcocèle simple ; c'étoit une tuméfaction de toute la substance du testicule. Cet organe, en acquérant un volume considérable et une dureté squirreuse, accompagnés de douleurs vives, avoit subi une altération, d'où étoit résultée la désorganisation de ses substances.

Les topiques furent employés trop tard. Dans le commencement, les saignées, les boissons délayantes, le repos arrêtent le gonflement du testicule, et préviennent la maladie. Chez d'autres, le Sarcocèle n'est qu'un squirre indolent, sans changement bien sensible, sans accroissement de volume ; alors, on peut abandonner les malades à eux-mêmes. Chez celui dont nous parlons, on auroit pu prévenir la désorganisation du testicule ; mais on

s'y est pris trop tard; les topiques émolliens qu'on appliqua ne firent qu'augmenter de plus en plus la douleur et l'irritation. Il est de fait que les topiques émolliens, fondans ou irritans, ne convenoient nullement dans l'état de sa maladie; alors, il ne restoit plus d'autre ressource que l'opération, qui guérit radicalement. Tel étoit l'état de ce jeune homme; il fut préparé par les remèdes généraux.

Après avoir été placé convenablement, ses mains et ses cuisses mises en situation, on pinça la peau à l'aine transversalement; on fit, avec un bistouri droit, une incision au côté externe, que l'on continua jusqu'à la partie inférieure de la tumeur. On détacha le testicule, en coupant le tissu cellulaire avec l'instrument tranchant; on fit une autre incision en-dedans, en conservant sur la tumeur une portion du tissu cellulaire. On disséqua le testicule de bas en haut; lorsqu'il fut détaché, le cordon a été coupé en devant. Comme sa rétraction étoit à craindre, on a fait la ligature du cordon avec plusieurs brins de fil ciré, et on a eu soin que sa section se fit le plus près possible du testicule. L'artère spermatique a été coupée, et n'a point donné de sang; cependant on en a fait également la liga-

ture : on en a coupé aussi le conduit déférent, et la petite artère qui y est jointe ; on a fait alors la section prompte et nette du testicule, pour éviter au malade la douleur et les convulsions qui surviennent souvent à la suite de ces sortes d'opérations, lorsqu'elles sont faites maladroitement.

Cela fait, on a lavé la plaie ; on y a appliqué de la charpie saupoudrée de colaphane. La ligature du cordon a été conservée pendant plusieurs jours, afin d'éviter l'hémorrhagie à craindre de l'artère spermatique, et de pouvoir l'ôter, lorsqu'elle commenceroit à se détacher. Les autres ligatures ont été coupées. Les côtés du scrotum ont été garnis et matelassés. Des compresses longuettes ont été maintenues par une compresse quarrée, et soutenues par un bandage en spica. On a fait une compression égale ; ensuite on a donné au malade une potion calmante, et on l'a mis à une diète sévère. Il a été parfaitement guéri en dix-huit jours, sans qu'il soit survenu aucun accident. La tumeur du testicule a été ouverte. Elle étoit d'une nature compacte, et assez semblable à celle du foie.

CHAPITRE X.

DIFFÉRENCE ENTRE L'HYDROCÈLE ET LE SARCOCÈLE.

On a confondu souvent le Sarcocèle avec l'Hydrocèle ; cependant il y a une très-grande différence entre l'un et l'autre. Le Sarcocèle est une tumeur charnue ; l'Hydrocèle est une tumeur aqueuse. Dans le Sarcocèle, il y a une espèce de résistance ; dans l'autre, il y a une fluctuation qui est assez sensible. Les auteurs ont fait autant de maladies que de circonstances dans les engorgemens qui surviennent au testicule. Ainsi, lorsque le testicule n'incommode que par son poids, et qu'on n'aperçoit point de fluctuation, ils ont nommé cet état squirre indolent. Lorsque le testicule est volumineux, dur, et environné de liquide, on l'appelle alors Hydro-Sarcocèle, parce qu'il participe de la nature de l'Hydrocèle et de celle du Sarcocèle. On désigne, sous le nom de cancer occulte, l'engorgement du testicule, qui est peu douloureux et légèrement inégal ; enfin, lorsqu'il s'ulcère, on le nomme cancer malin. Mais l'observateur exact ne reconnoît

point les diverses maladies, mais seulement divers degrés de la même maladie.

Quelquefois, le Sarcocèle a été confondu avec la hernie; cette erreur est fondée sur ce qu'il est souvent compliqué avec elle. Dans le doute si le Sarcocèle n'est point une Hydrocèle, on peut ouvrir légèrement la tunique vaginale; alors, ce seroit l'Hydrocèle opérée par l'incision ou l'excision. Dans le second cas, si l'on doute que le Sarcocèle soit une hernie, on ne court aucun risque d'entreprendre l'opération de la hernie.

CHAPITRE XI.

DE L'HYDRO-SARCOCÈLE.

On entend par Hydro-sarcocèle un sarcocèle qui se trouve dans une poche environnée d'eau.

Un homme, âgé de trente-six ans, avoit eu la galle. Le traitement avoit été dirigé sans méthode : le malade n'avoit pas été préparé, mais guéri en huit jours par des frictions d'onguent mercuriel. La répercussion de l'humeur psorique d'une galle répercutée

avoit occasionné un engorgement dans le testicule. Il s'étoit présenté à la Charité ; la tumeur avoit été prise pour un hydrocèle. On lui fit la ponction avec le trois-quarts ; mais il n'en sortit que quelques gouttes de sang. Il est bon d'observer qu'il n'arrive point d'accidens, quand on ne blesse pas le testicule ; le contraire arrive si le testicule est blessé.

A son arrivée à l'Hôtel-Dieu, le malade avoit un grand engorgement qui s'étendoit le long du cordon jusqu'au-dessus de l'anneau. On ne sentoit point d'hydrocèle. On lui a appliqué des topiques résolutifs à l'extérieur : on lui a fait prendre intérieurement des boissons amères. L'hydrocèle s'est formée dans le cordon ; mais à mesure qu'elle augmentoit, l'engorgement diminuoit. Le cordon s'est dégorgé, et il s'est formé une Hydro-Sarcocèle. Voyant le cordon dégagé, et craignant que l'engorgement ne vînt à reparoître, ayant observé d'ailleurs que le malade n'avoit point eu de douleur dans le bas-ventre, qu'il n'y avoit point de duretés, point de signes de diathèse dangereuse, point de douleurs rhumatisantes, on a jugé que le temps étoit favorable pour l'opération. Il eût été dangereux d'attendre plus long-temps, crainte que le

cordon ne devînt malade. Il n'y avoit plus d'espoir en outre de résoudre le testicule.

Le malade, interrogé sur toutes les circonstances qui avoient précédé, accompagné ou suivi la guérison de la gale, avoit assuré affirmativement, à toutes les demandes, qu'il avoit été bien guéri; qu'il avoit joui, pendant trois mois, d'une bonne santé; qu'il n'avoit point eu de chancre, ni de chaude-pisse. Interrogé s'il avoit ressenti des douleurs rhumatisantes, des douleurs à la poitrine ou au bas-ventre, il a toujours assuré qu'il n'avoit rien ressenti. En tâtant son ventre, on ne s'étoit aperçu d'aucunes tumeurs, ce qui eut été bien impossible, puisque l'ouverture du cadavre a prouvé qu'elles étoient commençantes. Les douleurs et le toucher, qui sont les principaux moyens de reconnoître les engorgemens, ont rendu l'erreur inévitable. L'amputation a donc été faite, après s'être bien convaincu, par l'application des cataplasmes émoliens, et par l'usage des médicamens internes, que rien ne pouvoit s'opposer au succès de cette opération : toutes les circonstances paroissoient favorables; suivant les apparences, le succès le plus heureux devoit couronner l'opération.

D'un autre côté, elle étoit indispensable.

Le testicule étant ouvert, on a observé que la poche qui contenoit l'eau étoit à côté de la tunique vaginale, que le testicule étoit désorganisé, que l'échauffement des parties intérieures étoit prêt à y faire paroître la suppuration.

La peau a été pincée et incisée devant le cordon dans une direction oblique. L'incision a été agrandie avec le bistouri sur la sonde cannelée jusqu'au testicule. Des artères ont rendu du sang : on en a fait la ligature sur-le-champ. Par ce moyen le malade perd moins de sang ; on voit mieux les vaisseaux. On évite aussi la syncope, pendant laquelle il se forme des petits caillots de sang qui peuvent faire croire qu'il n'y en a plus, et qui forcent souvent de panser le malade une seconde fois. La poche a été ouverte jusque dessous le cordon : le testicule a été disséqué. Comme l'hydrocèle régnoit dans le cordon, il y avoit à craindre sa rétraction, puisqu'il se plongeoit sous l'anneau. Le cordon a été coupé peu à peu avec la plus grande précaution. Les plus petites artérioles ont été liées avec la plus grande exactitude. On n'a fait que deux incisions au lieu de trois, qui sont recommandées par

les praticiens, en commençant par la partie externe. Le cordon a été coupé à la partie antérieure, le plus près possible du testicule, sans cependant couper dans la partie malade. On a commencé antérieurement, afin de lier les vaisseaux spermatiques. Pendant que le conduit déférent subsistoit encore, il étoit nécessaire de retenir les vaisseaux spermatiques. On pouvoit sans danger laisser passer le conduit déférent. Toutes les ligatures ont été coupées, de manière à reconnoître par la longueur si le cordon se rétractoit et de pouvoir retrancher les ligatures et les ôter; le testicule a été enlevé. Cela fait, la plaie a été nétoyée, des bourdonnets ont été placés dans l'angle supérieur. On a mis de la charpie saupoudrée de colofane dans le milieu; les bords ont été rapprochés par-dessus; de la charpie a encore été appliquée aux deux côtés du testicule; par-dessus on a encore appliqué de la charpie brute; ensuite trois compresses longuettes, et le tout a été maintenu par un bandage compressif en spica.

L'opération a été longue, parce qu'on avoit placé le malade sur un matelas nouvellement rebattu, ce qui formoit un enfonce-

ment qui rendit l'exécution de l'opération plus difficile.

Le premier jour, le malade eut peu de fièvre ; le second jour, il se plaignit de beaucoup de chaleur et d'une douleur au côté ; il avoua même à quelques personnes qu'il avoit ressenti avant son hydrocèle des douleurs à la poitrine, et qu'il n'avoit point osé le dire. Le troisième jour, il se plaignit plus fortement d'un point de côté et de douleur aux reins ; il rapportoit sa douleur de côté au grand pectoral. Le cinquième jour, il se plaignit de douleurs dans le bas - ventre et aux reins, des deux côtés indistinctement, douleurs qui provenoient vraisemblablement de l'engorgement qu'on a remarqué dans son cadavre. Ces symptômes ont fait croire qu'il y avoit inflammation dans le bas-ventre. Le malade étoit foible, son teint étoit pâle, son pouls plein : les saignées sembloient contre-indiquées ; les bains étoient le seul remède qui parût remplir les indications de la maladie. Il vomissoit, mais la langue n'étoit pas chargée, l'haleine n'étoit pas puante ; il avoit une soif considérable. On devoit présumer l'inflammation du bas-ventre. Tout le monde sait que les affections des reins causent les

vomissemens. On n'eut pas recours aux vomitifs, qui eussent accéléré la mort, parce qu'ils irritent primitivement l'estomac. Les bains ont été employés et malheureusement sans succès ; car les engorgemens dans le bas-ventre des personnes opérées, qui se forment, soit au pancréas, soit au mésentère, à l'épiploon, aux urètres, etc., sont toujours suivis de la mort. L'opération fait grossir promptement les tumeurs. Le malade étoit courageux ; il n'a point témoigné la moindre crainte avant ni après l'opération : il fut fort exact à suivre le régime qui lui fut prescrit.

Les engorgemens dans le bas-ventre des personnes opérées sont suivis de la mort, comme je l'ai dit ci-dessus : il est donc évident que la mort de cet homme ne peut être attribuée qu'aux engorgemens qui se sont formés dans le bas-ventre, que rien n'avoit pu indiquer son état vrai, qu'on n'avoit pas pu prévoir les accidens, et qu'ils n'ont été observés qu'à l'ouverture du cadavre. Cette Hydro-Sarcocèle provenoit d'une galle répercutée ; il paroît que le vice psorique avoit attaqué le testicule. En principe, la répercussion de gale se fait sur les parties foibles. Elle se porte sur les testicules, si l'humeur âcre est

déterminée par un point d'irritation qui soit, par exemple, la suite d'une gonorrhée, d'un froissement quelconque, d'un coup qui aura porté sur cette partie, d'une culotte trop étroite. Si les poumons sont la partie foible, l'humeur âcre répercutée déterminera la pulmonie. C'est souvent d'une pareille humeur, qui supprime la transpiration, que proviennent les glandes engorgées aux aisselles, les abcès au foie, les hydropisies et les maux de tête.

Ouverture du cadavre.

Voici ce qui a été observé à l'ouverture du cadavre : au côté droit de la poitrine une légère inflammation et beaucoup de sérosité ; du côté gauche, à peu près les mêmes caractères : on observoit quelques engorgemens dans le foie ; on voyoit sur les intestins des taches phlogosées, un commencement de suppuration, une légère inflammation et suppuration dans le bas-ventre. On aperçut de l'engorgement dans le tissu cellulaire, le long du cordon, à l'attache des vaisseaux spermatiques et dans le mésentère. Le testicule et l'épididyme, qui étoient dans la même poche, ont fait connoître qu'il y avoit une hernie de naissance.

Cet homme auroit pu empêcher sa mort,

s'il eût fait l'aveu de son véritable état, et s'il eût fait présumer la répercussion de la gale. Pour prévenir ces sortes d'accidens, dans lesquels une humeur âcre supprime la transpiration, il suffit souvent de donner à ceux qui en sont attaqués des tisanes amères, afin de procurer par la transpiration une autre issue à l'humeur, et de préparer d'autres voies pour la porter à la peau. Les boissons amères, les bains et le traitement convenables à la gale, auroient sauvé la vie à ce malheureux; mais rien ne put vaincre son opiniâtreté : ce ne fut que quelques momens avant sa mort qu'il déclara n'avoir pas osé faire l'aveu de son ancien mal.

CHAPITRE XII.

DES DÉPÔTS URINEUX.

On appelle Dépôts urineux une infiltration de l'urine dans le tissu cellulaire. Ces sortes de Dépôts ont souvent été pris pour des hernies inguinales par des chirurgiens très-instruits. Il faut apporter la plus grande précaution, afin de ne point tomber dans une erreur aussi grave; ces Dépôts se montrent

sous la forme d'une tumeur fluctuante qui rentre dans le bas-ventre, et qui se rencontre chez les malades qui urinent souvent. Ils ont une véritable rétention d'urine, occasionnée par le rétrécissement du canal de la vessie. Ce qui fait illusion, c'est que l'urine sort; les malades pissent quelquefois fort loin, et même à plein canal. Il faut savoir que le rétrécissement du canal de la vessie n'empêche pas l'urine de s'échapper; au contraire, par son rétrécissement, elle lui imprime plus de vîtesse. Semblable à une rivière qui, resserrée dans son lit par les arches multipliées d'un pont, s'échappe avec plus de vîtesse, sans cependant que le lit de la rivière soit moins large après le pont qu'auparavant. Cet exemple rend assez raison des causes qui font que l'urine paroît sortir à plein canal. Si le rétrécissement du canal est près du bout du gland, il est aisé d'expliquer par la vîtesse pourquoi les malades pissent fort loin. Le rétrécissement est-il au milieu? figurez-vous un cordon qui resserreroit le milieu d'un tuyau flexible; il sera aisé alors de vous rendre compte à vous même pourquoi l'urine sort en forme de vis ou de tire-bouchon, ou comme l'eau qui sort d'un arrosoir. Ainsi, il ne faut pas prononcer légè-

rement qu'il n'y a point de rétention d'urine ; mais s'en assurer, en sondant le malade. Dans le doute même le plus léger, l'intromission de la sonde ne pouvant entraîner avec soi le plus léger inconvénient, il est de la prudence du médecin d'avoir recours à ce moyen. Combien n'a-t-on pas cité d'exemples de malades, auxquels on avoit tiré jusqu'à trois pots de chambre pleins d'urine, qui, par sa couleur noire et son odeur fétide, indiquoit assez le long séjour qu'elle avoit fait dans la vessie.

J'ai déjà dit qu'on prenoit souvent ces sortes de Dépôts pour des hernies inguinales ; cependant, ils sont faciles à distinguer : les malades urinent souvent, et beaucoup. Ces Dépôts se manifestent par une tumeur fluctuante qui rentre dans le bas-ventre ; on voit dans la vessie une tumeur, avec tension et douleur à l'endroit du pénis. Si l'urine est infiltrée au-dessus de la vessie, cette région est enfoncée, molle, cave, et la douleur ne se fait presque point sentir : quelquefois même il n'y a point de douleur.

Dans le premier cas, il faut avoir recours à des médicamens qui appaisent la douleur ; dans le second, lorsque c'est une humeur visqueuse qui est contenue dans la tumeur, ce qui arrive

assez souvent aux enfans, il faut recourir aux bains, frotter le pénis avec des fomentations chaudes et aromatiques. Dans l'un et dans l'autre cas, si ces remèdes ne réussissent pas, il faut recourir à la sonde pour évacuer l'urine.

Souvent des chirurgiens maladroits ou ignorans font de fausses routes, en sondant les malades; il se fait alors une grande infiltration de l'urine dans le tissu cellulaire, et quelquefois dans le bas-ventre : ce qui expose les malades à de grands dangers. Un moyen bien simple pour prévenir de nouvelles fausses routes, lorsqu'on a une fois franchi tous les obstacles, c'est de prendre un fil de laiton légèrement recourbé par son extrémité, de chercher l'œil de la sonde introduite, de retirer cette sonde, et d'en passer une autre percée par son extrémité. Le fil de laiton, étant resté dans la vessie, servira de conducteur à la nouvelle sonde, et empêchera que le malade n'éprouve les accidens et les douleurs auxquels expose le tâtonnement que l'on fait pour introduire une sonde dans un lieu où l'on a fait des fausses routes.

CHAPITRE XIII.

DES TUMEURS ENKYSTÉES.

On appelle Tumeur enkystée une poche celluleuse et adhérente, remplie tantôt d'une humeur onctueuse, semblable à du suif fondu, connue sous le nom de *stéatôme*, tantôt semblable à du miel, et connue sous le nom de *melliceris*, tantôt semblable à de la bouillie, et connue sous le nom d'*athérôme*. Ces Tumeurs ont toujours pour principe une glande obstruée.

Causes.

On ne sauroit assigner au juste les causes des Tumeurs enkystées; il paroît cependant qu'elles en ont d'externes et d'internes. Les causes externes sont les contusions, la rétention de quelques parties, qui, en resserrant, en comprimant ou en déchirant les vaisseaux, y ont fait affluer les humeurs. Les causes internes sont quelquefois ou un vice vénérien, ou un vice scrophuleux, ou un vice particulier dans le sang et les humeurs. Quelle que soit leur cause, on peut regarder comme un

axiome que ces tumeurs ne se résolvent pas. Les résolutifs sont inutiles.

Il y a trois moyens pour les attaquer ; les caustiques, l'incision, et l'extirpation.

Quand on a recours aux caustiques, le traitement est long. L'application de la pierre infernale est douloureuse, et laisse des cicatrices; il faut la réappliquer souvent. Le malade ne la supporte qu'avec peine, et la longueur qu'entraîne après soi un pareil traitement, le jette dans le découragement.

L'incision, comme un coup de lancette, produit une douleur assez supportable ; mais le kyste une fois ouvert, il survient souvent une fistule. Le remède alors est pire que le mal.

L'extirpation est, en général, le seul moyen parfaitement efficace ; mais comment faut-il faire cette extirpation ? Les praticiens incisent pour la plupart la peau et les autres parties, ménagent le kyste, et le dissèquent avec toute sa matière. Ce moyen entraîne avec lui un grand inconvénient : il force à une incision considérable.

Voici le traitement qui paroît le plus avantageux. Quand on veut extirper une Tumeur enkystée, il faut vider le kyste par une grande incision ; lorsque la matière qui y étoit contenue

en est sortie, on le pince, on l'enlève, et on l'excise comme une pelure d'oignon. Il est aisé de sentir combien ce procédé est précieux. Lorsque la Tumeur enkystée a été extirpée avec le bistouri, il suffit d'appliquer sur la plaie de la charpie sèche, avec une compresse, pour la maintenir en situation; il est quelquefois nécessaire d'appliquer une plaque de fer blanc, comme je l'ai vu faire à une jeune personne, à laquelle on extirpa une Tumeur enkystée vers la contexture gauche des lèvres. Il y a quelques Tumeurs enkystées, comme le ganglion, qui exigent un traitement particulier.

CHAPITRE XIV.

DU GANGLION.

C'est une tumeur enkystée sur les tendons, ou sur les ligamens; elle est de sa nature indolente, sans changement de couleur de la peau, molasse, fluctuante, quelquefois dure, squirreuse, sans adhérence; elle grossit ou diminue, suivant le temps. Ces sortes de tumeurs ont pour cause des efforts, des contusions, des entorses, des chaussures étroites ou mal faites; elles surviennent souvent à la suite des varices, elles

tiennent aux tendons, aux ligamens; elles sont formées par une lymphe qui est renfermée dans une gaîne d'un tissu cellulaire; elles sont tantôt minces ou épaisses, tantôt molasses ou consistantes comme de la gomme. C'est une lymphe alumineuse.

Traitement.

Il est imprudent de les emporter ou de les ouvrir; on doit se borner à déchirer le kyste par la pression avec les doigts. Saisissez la tumeur, pressez le pouce sur le milieu. Quelquefois le Ganglion se cache entre des os ou des muscles; mais la rupture se fait bientôt. Le kyste vidé, exercez sur la partie une compression continuelle par des bandes ou une plaque de plomb; posez par-dessus de la charpie brute, serrez fortement: c'est le remède le plus sûr et le plus simple.

Il est cependant quelquefois des cas où il est nécessaire de faire une petite ouverture, avec une lancette, à une certaine distance du kyste; mais ces cas sont très-rares. On ne doit avoir recours à l'ouverture que quand on ne peut pas déchirer le kyste en le comprimant. Il est important d'observer qu'il ne faut jamais recourir aux caustiques.

CHAPITRE XV.

DE LA TUMEUR ÉPULIE.

On connoît sous le nom d'*épulies* des tumeurs, des tubercules, ou excroissances de chair qui se forment aux gencives, et empêchent souvent d'ouvrir la bouche, à raison des douleurs qu'elles occasionnent. Elles renferment une matière sanguinolente et sanieuse; souvent elles acquièrent un volume considérable. Le seul moyen de guérison est d'exciser la tumeur, et d'employer le cautère actuel. Cependant, il y a des cas où il faut se contenter d'exprimer le sang de la tumeur et de recourir aux gargarismes. Les boissons font tout disparoître, et les excroissances qui proviennent d'un vice scorbutique, disparoissent toujours, dès que l'on a détruit la cause interne.

Une femme, d'environ trente-quatre ans, avoit une tumeur considérable à la voûte du palais; c'étoit une excroissance de chair, ou une tumeur ferme, à peu près de la grosseur d'une noix muscade Il y avoit carie au-dessous de l'intervalle des dents de la dernière molaire et de l'incisive; la tumeur avoit d'abord

paru sans douleur. Il y avoit une fluctuation considérable ; on sentoit l'ondulation de la tumeur : toutes les dents voisines, en raison de la carie, étoient ébranlées.

L'extirpation étoit indiquée pour enlever la tumeur, et le cautère actuel, pour faire exfolier plus promptement les portions osseuses cariées. La malade assise sur une chaise, la tête appuyée sur un aide, le chirurgien sépara la tumeur de la langue, par une incision semi-lunaire, de derrière en devant. Après l'avoir coupée avec le bistouri, il y a appliqué le cautère actuel, pour arrêter le sang qui s'échappoit de l'artère palatine. On avoit eu la précaution de faire chauffer plusieurs cautères, parce qu'on craignoit que l'os maxillaire ne fût affecté. La liqueur sortie, la poche a été pincée et séparée facilement par une excision en dehors de devant en arrière. La carie de la mâchoire inférieure a été reconnue avec le doigt ; elle étoit plus manifeste en dehors qu'en dedans, et très-considérable. On a cautérisé l'ouverture extérieure, et abaissant la lèvre inférieure garnie de linge, on a promené tout autour le cautère actuel très-chaud, pour brûler toute la tumeur ; on a mis ensuite de la charpie sur la mâchoire inférieure,

et la malade est sortie parfaitement bien guérie.

CHAPITRE XVI.

TUMEURS LIPOMATEUSES.

On appelle Tumeurs lipomateuses, ou graisseuses, une Tumeur enkistée, ou espèce de loupe formée par une graisse épaissie dans quelque cellule de la membrane adipeuse, comme il arrive dans toutes les parties du corps, excepté à la verge, aux grandes lèvres, et près du clitoris. Il en vient quelquefois de fort grosses entre les épaules. L'étymologie vient du grec λυπωμα.

On ignore la cause de ces tumeurs, mais on connoît bien leur nature : c'est la peau qui enveloppe les lobes, qui en forme le principe. Si elles sont lymphatiques, comme celles de la verge, des grandes lèvres, etc., ce n'est plus alors une Tumeur lipomateuse, mais une espèce d'œdème. Dans les Tumeurs lipomateuses et lymphatiques, il y a peu de vaisseaux. La peau est sensiblement amincie, allongée ; elle envoie des prolongemens dans les Tumeurs. Elles sont formées du gonflement des muscles :

quelquefois, elles ont leur siége dans les os: alors, elles s'appellent sarcôme et ostcosarcôme.

Traitement.

Les résolutifs, au commencement, empêcheroient les Tumeurs lipomateuses de prendre de nouveaux accroissemens. Les caustiques sont trop longs et trop dangereux On fait usage de la ligature; mais ce traitement est douloureux. Il faut, en faisant la ligature, couper la Tumeur, la faire tirer, et la retrancher d'un coup de bistouri. Ensuite, l'on met de la charpie avec une compresse. On peut se dispenser de ligature, et retrancher seulement la Tumeur. Ayant soin de la panser avec de la charpie, il n'y a point de sang à redouter. Ces tumeurs se forment quelquefois à la marge de l'anus.

CHAPITRE XVIII.

PREMIÈRE SECTION.

DES HERNIES.

On peut définir les Hernies, des tumeurs extérieures formées par quelques parties molles échappées des cavités qui les contenoient.

On connoît aisément, d'après cette définition, que l'hydrocèle, le varicocèle, le pneumatocèle, le gonflement de l'estomac, de la vessie, etc. ne sont point des Hernies, mais de simples tumeurs que les anciens appeloient improprement Hernies fausses.

Les Hernies se distinguent, à raison du lieu où elles arrivent, de la nature des parties échappées, de leur manière d'être, de leur ancienneté, de leur simplicité ou complication.

1°. Différence, en raison du lieu où elles arrivent. Y a-t-il des Hernies dans toutes les parties du corps? voilà un grand problême, difficile à résoudre.

Après une plaie au crâne, il se forme des fongosités. Ce n'est point une Hernie du cerveau, puisque ce n'est pas le cerveau qui sort, mais une tumeur humorale. Quelquefois, cependant, le cerveau se gonfle, s'échappe, même dans l'endroit où s'étoit formé un abcès. Ce n'est point là une Hernie, c'est un gonflement du cerveau malade dans toute sa substance. Une Hernie est réductible, et, dans le cas présent, le cerveau ne l'est pas. On a, il est vrai, tenté bien des fois de réduire ces tumeurs avec des plaques de métal. Hélas! une expérience malheureuse n'a que trop prouvé l'impossibilité d'y parve-

nir. Les plaques produisoient souvent des accidens, sans produire la réduction : souvent même la compression a accéléré la mort; tandis que ces tumeurs disparoissent, en les coupant, ou en appliquant dessus des topiques répercussifs ou balsamiques, comme le baume de Fiora-Venti, ou du Commandeur, etc.

Ces tumeurs que les enfans apportent en naissant, et qui leur font donner le nom d'acéphales, parce qu'ils portent hors du crâne, dans une poche séparée, le cerveau qui devoit y être contenu, ne sont pas des Hernies: on n'est jamais parvenu à faire rentrer cette portion du cerveau dans le crâne.

Nous dirons la même chose de ces tumeurs que les enfans ont à la tête ou à la nuque, et qui leur font donner le nom d'hydrocéphales. Elles ne méritent pas davantage le nom de Hernies. Ce n'est pas le cerveau, mais un amas d'eau qui constitue ces tumeurs. Il n'est ni possible de les faire rentrer, ni de les contenir. Il est toujours mortel de les enlever.

Les fongus de la dure-mère, soit qu'ils en soient un prolongement, soit qu'ils se soient formés sur cette membrane, peuvent en imposer, et faire croire aux Hernies du cerveau.

Nous citerons l'exemple d'une personne qui

portoit au front une tumeur sur laquelle étoient imprimées les circonvolutions du cerveau avec des battemens isochrones à la respiration. On croyoit bien à une Hernie du cerveau. Mais l'ouverture du cadavre a démontré que c'étoit un fongus qui s'enfonçoit aussi dans le cerveau, et, par conséquent, que ce n'étoit point une Hernie.

Le seul cas qui pourroit faire croire, avec quelque vraisemblance, qu'il y a Hernie du cerveau, c'est lorsque par défaut d'ossification, après le trépan, à la suite d'une carie, le cerveau soulève les parois du crâne. Ce qui arrive aussi chez les enfans, lorsque l'ossification n'est point achevée à la fontanelle. Mais ce n'est pas plus là une Hernie, qu'il n'y en a au bas-ventre, quand l'estomac est plein. Une légère compression égale, continuée, telle que pourroit la faire une calotte de carton, garnie de coton, favorise l'ossification, et peut guérir efficacement. Ainsi, les Hernies du cerveau paroissent des êtres de raison.

Si l'œil sort de l'orbite, soit par un dépôt qui le pousse, soit par un fongus au fond de l'orbite, soit par une exostose ou une tumeur osseuse; si le globe de l'œil, en grossissant, n'est plus contenu dans sa cavité, soit par un

gonflement, soit par hydrophthalmie, soit par un carcinôme ; c'est une proécidence de l'œil, et non point une Hernie.

Nous ne connoissons que des tumeurs lacrymales formées par l'accumulation des larmes.

Lorsque la langue sort de la bouche, comme il arrive aux pendus; ou lorsqu'il lui survient un gonflemnt considérable, comme il arrive à ceux qui ont fait un trop grand usage des remèdes mercuriaux ; ce seroit visiblement abuser des termes, que de donner à ces gonflemens forcés le nom de Hernies.

Les tumeurs, connues sous la dénomination de bronchocèle, sont formées ou par la liqueur qui lubrifie le larynx, ou par le sang, quand il y a anévrisme de l'artère carotide. En un mot, ce sont de simples tumeurs qui ont leur siége dans les glandes voisines, et ce ne sont point des Hernies.

C'est mal à propos que *Ponteau* a donné le nom de Hernies musculaires à ce dérangement des muscles échappés de leurs gaînes cellulaires ou aponévrotiqnes. En se gonflant, ils forment saillie à l'endroit ouvert. En faisant un effort violent, un tendon s'est déplacé ; sa gaîne même s'est brisée : eh bien ! c'est un

gonflement, un déplacement, et non point une Hernie.

Le déplacement du cœur, par exemple, dans un enfant qui vient au monde avec le cœur hors de la cavité de la poitrine, ne doit pas être considéré comme Hernie, puisque le cœur alors n'a jamais été dans la cavité qui lui est destinée.

On a quelquefois vu les poumons hors de la cavité de la poitrine; mais c'est encore là un simple dérangement de position, et non pas une Hernie.

Le principal siége des Hernies, c'est le bas-ventre. Les viscères qu'il contient y sont plus disposés, parce qu'ils sont flottans, glissans, et, par conséquent, très-disposés à faire Hernie.

Quelquefois les viscères du bas-ventre se portent dans la poitrine, soit par les ouvertures naturelles du diaphragme, soit par des ruptures accidentelles. *Littre* rapporte l'exemple d'un chien qui avoit l'estomac dans la poitrine, à la suite d'une compression violente exercée sur le bas-ventre.

Il y en a beaucoup d'exemples. Ces sortes de Hernies sont particulièrement occasionnées par des blessures. On a vu, à l'Hôtel-Dieu,

un charpentier, âgé de trente-neuf ans, qui, à la suite d'une chute grave du haut du dôme des Invalides, sur plusieurs échafaudages, et de là sur un tas de décombres, eut le diaphragme déchiré. Plusieurs viscères passèrent dans la poitrine; les bords de l'ouverture se cicatrisèrent, et elle resta béante. Quinze ans après, il fit une nouvelle chute d'environ quinze pieds de haut, sur le côté gauche de la poitrine. Les symptômes annoncèrent une forte contusion de l'estomac; il eut une seconde déchirure au diaphragme. La nuit du troisième ou quatrième jour de cette deuxième chute, des rêves effrayans le firent tomber de son lit, et le malade mourut environ quinze heures après des accidens qui survinrent. A l'ouverture du cadavre, on trouva la première déchirure; l'estomac et l'arc du colon s'étoient portés dans la cavité de la poitrine, à travers cette ouverture accidentelle et fort ancienne. Elle étoit placée au quart externe du centre aponévrotique du diaphragme. La grande courbure de l'estomac se trouvoit en haut, et étoit tournée vers le médiastin. L'œsophage s'étoit recourbé pour le suivre, et l'arc du colon reposoit sur le diaphragme.

Sennert a rapporté une observation analo-

gue, qui a été publiée par *Fabrice de Hilden*; *Observat.* 33, *cent. deux.* Un coup d'épée avoit traversé le côté gauche de la poitrine; les plaies furent fermées au bout de deux mois, et le blessé parut se bien porter. Cinq mois après cette guérison, il survint des vomissemens continuels; enfin, le malade périt le cinquième jour de ces nouveaux accidens.

L'ouverture du cadavre fit voir le diaphragme percé dans son centre aponévrotique; l'estomac tout entier étoit passé, par cette ouverture, dans la cavité gauche de la poitrine; le poumon étoit collé aux côtes supérieures; le cœur étoit aussi foulé à droite, et ses battemens s'étoient toujours fait sentir. Soyons de bonne foi, est-ce bien là une Hernie de l'estomac? Comment la voir? Quel moyen de la guérir? Quand la reconnoît-on? Est-ce après la mort que l'art peut être utile?

Il se fait des Hernies à côté de la ligne blanche, ou même dans la ligne blanche, au-dessous du cartilage xiphoïde, et au-dessus de l'ombilic. On en voit souvent des exemples. On a prétendu que c'étoient des Hernies de l'estomac; l'expérience a mille fois prouvé le contraire. A l'ouverture des cadavres où l'on soupçonnoit une semblable Her-

nie, on a trouvé l'estomac et le colon dans leur situation naturelle. Il ne paroît guère possible que l'estomac fasse Hernie.

La rate peut s'échapper et faire Hernie.

On a ouvert, à Bicêtre, un enfant qui avait le colon et la rate dans la cavité gauche de la poitrine; il y avoit au diaphragme une ouverture lisse, comme la plèvre, large comme la main, entre le cartilage des deux dernières fausses côtes. Etoit-ce un vice de conformation? étoit-ce une Hernie consécutive? on l'ignore.

Les Hernies peuvent être produites par tous les viscères du bas-ventre; cependant, le foie n'en peut guère produire. Ce ne sont que des vices de conformation qui peuvent donner lieu à cette erreur.

Le pancréas, en raison de sa position, ne peut guère faire Hernie; les reins ne peuvent point non plus sortir. Les parties qui s'échappent le plus aisément sont toujours celles qui sont les plus petites et le plus près des ouvertures.

Dans le fœtus, il y a une ouverture grosse comme le petit doigt, pour le passage des vaisseaux ombilicaux. Après la naissance, on coupe le cordon; les vaisseaux s'affaissent:

l'anneau ne se ferme pas toujours fort vîte. Les cris, la maladie, le mauvais lait, entretiennent, chez les enfans, cette ouverture dans une grande dilatation, et établissent chez eux une grande disposition à la Hernie ombilicale. Quoique la tumeur fût au-dessus, au-dessous ou sur les côtés, elle rentre toujours par l'anneau. Il est susceptible d'une si grande dilatation, qu'on pourroit quelquefois y introduire le poing.

Il se forme des Hernies dans l'anneau inguinal; c'est une tumeur qui devient de plus en plus volumineuse, qui descend en devant du cordon spermatique jusqu'au fond du scrotum, qu'elle distend; elle comprime le testicule, l'atrophie. La verge se cache sous la peau, et la dilatation de l'anneau est quelquefois telle, qu'on a vu des tumeurs herniaires descendre jusqu'aux jambes. Cette maladie paroît quelquefois héréditaire; il n'est pas rare de la voir chez les pères, les enfans, les petits-enfans, par une suite de leur conformation ou de la foiblesse des organes. Elle est plus commune chez les hommes que chez les femmes; le cordon spermatique tient l'anneau inguinal plus dilaté que les ligamens ronds. On remarque que les Hernies inguinales arrivent plus com-

munément à droite qu'à gauche, vraisemblablement en raison des travaux de ceux à qui elles surviennent. L'anneau est formé par le péritoine ; son ouverture est naturellement plus grande chez les personnes maigres que chez les grasses.

On appelle les Hernies bubonocèles, quand les parties restent près de l'anneau, scrotales ou ichrocèles, quand elles vont au scrotum ; Hernies congénitales, quand elles viennent en naissant, et que le testicule et une portion d'intestins sont logés avec la tunique vaginale ; on les appelle crurales, lorsqu'elles se forment au pli de la cuisse, par-dessus l'arcade tendineuse, connue sous le nom de *ligament de Fallope*. Les femmes y sont plus sujettes que les hommes ; les parties s'échappent par-dessous le ligament de Fallope, devant le muscle pectiné, en raison de la largeur du bassin et de l'arcade crurale. Elles se prolongent, chez les hommes, dans l'aine ; chez les femmes, quelquefois vers les grandes lèvres. Quand on n'apporte pas assez d'attention, on peut les confondre avec les Hernies inguinales; ces Hernies recouvrent immédiatement les vaisseaux fémoraux, quand elles sont volumineuses, et dans le milieu du pli de la cuisse.

Outre les Hernies dont nous avons parlé, les praticiens ont encore admis des Hernies du trou ovalaire. Ce trou est très-petit, et recouvert, dans l'état frais, par le péritoine et la vessie, inférieurement par les adducteurs de la cuisse, en arrière par l'obturateur. Il n'y a de place que pour laisser passer les nerfs et les vaisseaux cruraux. Beaucoup de praticiens disent avoir vu des Hernies du trou ovalaire; ce qu'il y a de surprenant, c'est que ceux qui disent en avoir vu beaucoup, étoient dans le cas d'en voir le moins. *Morgani* n'en a point vu; l'illustre *Desault*, qui a fait un grand nombre d'ouvertures de cadavres, n'en a jamais vu; il a remarqué une seule fois une grande dilatation dans le trou ovalaire, et le péritoine y étoit un peu enfoncé. *Duverney* a fait voir, à l'Académie, des succès en une Hernie du trou ovalaire; mais il est aisé de faire voir de ces sortes de Hernies sur le cadavre. La bonne foi de cet anatomiste ne permet pas de croire qu'il ait voulu tromper. Ne pourroit-il pas arriver qu'il se fût trompé lui-même, et qu'il ait présenté à l'Académie des sciences une pièce sur laquelle des astronomes, des littérateurs, des mathématiciens, ont pu être de mauvais juges? Ne me dites pas ici que *Garengeot*

en a vu. Eh ! que n'a-t-il pas vu ? D'ailleurs, il ne parle pas d'ouvertures de cadavres ; il rapporte seulement des observations qu'il a faites sur des malades qu'il a guéris par la compression. Sur quoi portoit cette compression ? S'il y avoit une Hernie du trou ovalaire, elle devoit être derrière le periné, sous les adducteurs, dont la contraction devoit empêcher l'effet de la compression. Les exemples de ces Hernies sont si rares, et elles sont si difficiles à reconnoître, qu'elles ne méritent pas une plus longue discussion, surtout si nous avons égard à l'extrême difficulté, pour ne pas dire à l'impossibilité de les contenir.

On en connoît une observation d'un homme très-digne de foi, M. **** ; elles ne sont donc pas impossibles. Des parties peuvent s'échapper par l'échancrure sciatique, et descendre vers le milieu de la cuisse. Convenons aussi qu'elles sont très-rares, si toutefois il en a jamais existé.

Le quatrième volume des *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, fait mention de Hernies du périné entre l'anus et la tubérosité sciatique, occasionnées par l'écartement des jambes ; mais les muscles ne s'écartent pas, et rendent le fait peu vraisemblable.

Il se fait quelquefois des Hernies près l'épine de l'os des hanches ; on prétend aussi en avoir trouvé dans les lombes ; mais il n'y faut croire qu'en les voyant. Tout homme sensé n'ignore pas combien les preuves morales sont incertaines.

L'existence des Hernies du vagin est incontestable ; quelquefois la matrice sort, et entraîne avec elle le vagin, quelques viscères du bas-ventre, etc.

Personne ne contestera qu'il soit possible que la vessie sorte par le méat urinaire ; mais il faut que cette ouverture soit fort dilatée. Les exemples manquent, et rendent leur existence problématique ; cependant, les anciens en parlent comme d'une chose qu'ils ont vue.

Le rectum sort quelquefois, quoique fort attaché, tout entier, avec le colon et avec des intestins grêles : ces Hernies sont fort communes. On en a vu jusqu'à une longueur de six à huit pouces ; ce qui en fait douze et seize : car on sait qu'il est toujours double.

Nous n'avons parlé jusqu'ici que des Hernies qui se forment dans des ouvertures déjà existantes ; il en est aussi qui se forment dans des ouvertures accidentelles. Tout ce qui

relâche, tout ce qui affoiblit le mésentère, le péritoine, les parois du bas-ventre, dispose à la formation de la Hernie. Ainsi, la toux, le chant, l'équitation, la danse, les instrumens à vent, le vomissement, les efforts dans la constipation, sont les causes ordinaires des Hernies.

L'embonpoint, la grossesse, l'hydropisie, causent des Hernies, par l'affaissement des parties ou des mailles musculaires; elles arrivent souvent à la suite des coups, des contusions, des chutes, des abcès, de l'opération césarienne. Les endroits affoiblis du bas-ventre laissent aisément échapper les parties qu'ils contiennent.

On ne sauroit mettre au nombre de ces causes l'écartement prétendu de la ligne blanche. C'est à tort qu'on a regardé comme Hernie la saillie qu'elle fait au dehors, puisque l'application du bandage compressif, chez les enfans qui ont le *carreau* avec le boursoufflement des intestins, prouve bien qu'il n'y a pas un écartement réel, qu'il ne sort pas de parties, et que l'on parvient aisément à dissiper les accidens.

L'épiploon est une des parties qui sort le plus souvent, parce qu'il est près des ouver-

tures, flottant par son bord inférieur, et fort mince. Il n'est pas toujours aisé de décider si la Hernie est épiploïque, ou seulement intestinale. Si la tumeur est tantôt plus, tantôt moins volumineuse et égale, elle est intestinale. Elle est épiploïque, si elle est inégale et pâteuse. Dans la Hernie épiploïque, il n'y a point de bruit; mais elle rentre difficilement. Dans la Hernie intestinale, on entend du gargouillement, du bruit. Quand elle rentre, il y a borborisme.

Après l'épiploon, les intestins grêles sont les plus disposés à former des Hernies. Il sont flasques, flottans, attachés d'une manière lâche par le mésentère. Il n'est pas nécessaire, pour cela, que le mésentère s'allonge, comme le prétendent ceux qui confondent l'effet avec la cause.

La fin du jéjunum, et le commencement de l'iléum s'échappant facilement, font souvent Hernie; tandis qu'il est plus rare de voir le duodénum, le commencement du jéjunum, et la fin de l'iléum s'échapper, et former des Hernies. L'arc du colon, la fin du colon, sa portion iliaque gauche sont disposés à former Hernie. On les a quelquefois trouvés du côté droit. La portion ascendante du colon se prête

facilement à la Hernie; ce qui est très-rare pour la portion descendante.

Le cœcum et son appendice vermiforme peuvent former Hernie, non pas primitive, mais consécutive.

Les autres parties du bas-ventre ne sont pas sujettes à sortir primitivement, mais consécutivement.

Les replis du péritoine qui enveloppent les intestins, le mésentère, le mésocolon, l'iliaque, le mésocolon transverse peuvent sortir, mais toujours avec l'intestin.

Le tissu cellulaire du péritoine, soit seul, soit lorsqu'il accompagne les Hernies, peut se prêter à ce qu'on appelle improprement une Hernie graisseuse; comme ce n'est que de la graisse, on ne doit pas la prendre pour une véritable Hernie.

DEUXIÈME SECTION.

Du Sac Herniaire.

On appelle Sac Herniaire, une poche membraneuse qui environne communément les Hernies. La connoissance du Sac Herniaire est infiniment importante.

Y a-t-il toujours Sac Herniaire? Ici les opi-

nions sont très-partagées. Eclaircissons la question, en présentant quelques idées courtes et précises sur cette matière.

Dans les Hernies du bas-ventre, dans la poitrine, il est vrai de dire, en général, qu'il n'y a pas d'autre Sac Herniaire que la plèvre. Le péritoine a trop d'adhérence avec le diaphragme pour suivre les viscères qui s'échappent dans la poitrine. Cependant, on trouve un Sac Herniaire dans les Hernies qui arrivent après une plaie du bas-ventre qui n'a pas été bien réunie. Le péritoine se continue avec le Sac Herniaire. Dans les Hernies récentes qui arrivent subitement, que l'on connoît sous le nom de rupture, on croit communément qu'il n'y a pas de Sac Herniaire, que le péritoine est déchiré. Erreur! L'expérience montre tous les jours le contraire. Il faut cependant en convenir, le Sac Herniaire est souvent très-mince, avec adhérence, et difficile à trouver. Ce n'est qu'en disséquant avec soin qu'on y parvient. Entre mille exemples, nous citerons celui d'un forgeron, mort à la suite d'un étranglement produit par un violent effort qu'il fit pour lever une grosse barre de fer. On y trouva un Sac Herniaire.

Dans la Hernie inguinale, le Sac Herniaire

est formé par le péritoine poussé hors de l'anneau, et contenant une portion d'épiploon ou d'intestin, ou tous les deux ensemble. Dans les Hernies crurales, on trouve une espèce de boule, et on ne veut pas y reconnoître un véritable Sac Herniaire. Aux Hernies ombilicales, il y a toujours Sac Herniaire, le péritoine est poussé par les parties qui s'échappent. On le trouve aisément dans tous les enfans. On a prétendu n'en avoir point trouvé chez les personnes plus âgées, et surtout chez les vieillards; mais je suis porté à croire que c'est une erreur qui tire sa source de deux causes; la première, de ce qu'il y a souvent adhérence du Sac à la peau; la seconde, parce que l'incision est souvent malfaite. Quand il y a adhérence, on coupe le Sac sans s'en apercevoir, et on assure affirmativement qu'il n'y en a pas. En prolongeant l'incision, on peut aisément séparer le Sac, dont la surface interne est, comme le péritoine, dans l'écartement de la ligne blanche; le péritoine, poussé par les parties échappées, forme le Sac Herniaire.

Dans les Hernies congénitales, c'est la tunique vaginale qui sert vraiment de Sac Herniaire. Chez les enfans mâles, les testicules sont dans le bas-ventre, vers l'anneau. Ils descendent plutôt

ou plus tard dans les bourses ; quelquefois en naissant, quelquefois à sept mois, et quelquefois à neuf. Il y a communication entre la cavité du bas-ventre et celle des bourses. Quand les testicules sortent en naissant, ou avant la naissance, les enfans ordinairement ne sont pas exposés à la Hernie, parce qu'alors la gaîne membraneuse se ferme et s'oblitère vers l'anneau ; mais lorsque la gaîne reste ouverte, et que les testicules sont encore dans le ventre, ou ferment l'anneau, le *gubernaculum testis*, en entraînant le testicule en bas dans le scrotum, entraîne avec lui le péritoine qui lui est adhérent. On conçoit aisément qu'il se forme dans la tunique vaginale une cavité semblable à un doigt de gant, où l'intestin est en contact immédiat avec le testicule. En général, le Sac Herniaire accompagne toujours la Hernie. Quelle cause feroit, sans cela, sortir le péritoine du bas-ventre ? Dans les hydropiques, l'eau pousse le péritoine avant que l'intestin puisse sortir; mais c'est l'eau qui le pousse, poussée par le poids de l'intestin. Il n'y a que dans les Hernies congénitales à l'anneau, où le Sac est sorti avant les intestins. C'est le testicule qui, en sortant, entraîne le péritoine qui lui est adhérent. Les enfans n'y sont pas

exposés, quand le testicule sort avant la naissance. Le *gubernaculum testis* entraîne le testicule en bas dans le scrotum, et entraîne le péritoine avec lui. Alors, il se forme une cavité semblable à un doigt de gant, qui est vraiment le Sac Herniaire, où les intestins trouvent aisément un passage.

On a nié l'existence des Hernies congénitales. *Hunter*, *Haller* en ont parlé comme d'une chose douteuse. *Petit* en a combattu l'existence. *Morgani* en parle et n'y croit pas. Cependant, il convient qu'il a vu des testicules en contact immédiat avec les intestins, preuve sensible de l'existence de ces Hernies. Il explique ce fait, en disant que le Sac Herniaire a pu, par inflammation, adhérer au testicule, puis se rompre dans un violent effort; de manière qu'après cette rupture, le testicule se trouve en contact immédiat avec l'intestin: explication invraisemblable. Car, si un effort pouvoit déterminer la rupture, ce seroit partout, avant l'endroit de l'adhérence où la tunique est double. Les Hernies de naissance ont été mille fois constatées dans les grands hôpitaux, surtout à Strasbourg et à Paris, où l'on amène à l'Hospice de l'Humanité des enfans de deux ou trois jours qui ont

des Hernies. On les réduit souvent aisément, quelquefois difficilement; mais il est rare qu'on n'en obtienne pas la guérison.

Les chutes du rectum sont sans Sac Herniaire, mais une portion sert de poche à l'autre, dans le bas-ventre quadruple d'intestins. Si l'arc du colon descend, le péritoine tient lieu de Sac Herniaire; on y voit même le *museau de tanche*. Si la matrice descendoit fort bas, et qu'elle entraînât l'intestin, elle formeroit elle-même Sac Herniaire. Cependant, il arrive quelquefois que d'autres parties viennent à tomber dans la même tumeur; alors le tissu cellulaire qui recouvre la matrice forme Sac. Quelquefois il y a des Hernies du vagin avec Sac Herniaire, parce qu'une portion du vagin s'envagine dans l'autre, et il s'y trouve une portion d'intestin. Dans les Hernies du cœcum, point de Sac Herniaire, parce que l'intestin est hors du Sac; car autrement il y a un véritable sac. Dans celles de la vessie, on ne voit pas de Sac Herniaire; la vessie est hors du sac: elle est poussée au-devant, au-dessous ou à côté du Sac Herniaire. Je dis plus, c'est le Sac qui, par ses adhérences, entraîne la vessie. Cependant, il est possible aussi qu'elle soit contenue dans un Sac Herniaire,

lorsqu'elle a des adhérences avec un intestin grêle, par exemple, qui, en sortant, l'entraîne avec lui.

Il y a deux choses à considérer dans le Sac Herniaire; 1°. son volume, 2°. sa force.

Plus la Hernie est grande, plus le Sac Herniaire est considérable. Il y a quelquefois des Sacs d'un volume énorme. La portion du péritoine sortie s'étend peu à peu par l'impulsion répétée; elle attire aussi en dehors une partie du péritoine renfermée dans le bas-ventre. Comment expliquer sans cela les observations où l'on a trouvé le cœcum et la vessie derrière le Sac Herniaire, dans la même situation où ces parties sont par rapport au péritoine dans le bas-ventre? La vessie derrière le Sac Herniaire prouve qu'elle a servi à la formation du Sac: il a bien fallu que la portion du péritoine, située autour de l'anneau, fût attirée au-dehors pour entraîner ces viscères. Mais comment concilier cela, avec les fortes adhérences du péritoine, aux parties du bas-ventre? Il ne faut pas juger de ces adhérences, dans l'état pathologique, par leur force dans l'état naturel; ces fortes adhérences diminuent dans l'état pathologique. Ainsi, il est démontré que le Sac Herniaire est un prolongement du péri-

toine allongé et formé par une portion de l'anneau qui a cédé et prêté. Ne jugeons pas d'après l'état naturel ; l'attraction continuelle fait peu à peu ce qu'on n'auroit jamais fait tout à coup sans déchirer. Autres faits qui expliquent celui-là ; sa dilatation. Ne sait-on pas quelle est la dilatation de la matrice dans la grossesse ? quelle est la dilatation de l'artère pour former un anévrisme ? Les dilatations longues ne peuvent être comparées aux dilatations subites ; le Sac Herniaire est toujours produit par le péritoine, et non par son allongement.

Le Sac Herniaire est extérieurement celluleux ; il tient moins aux parties voisines dans les Hernies récentes ; le tissu cellulaire, dans les anciennes, a plus de fermeté. Cependant, ce principe, généralement vrai, n'est pas toujours constant dans son application. Les circonstances y apportent de grands changemens. Dans les Hernies récentes, lorsqu'il y a eu étranglement, le sac herniaire devient plus dense, et on peut le trouver plus adhérent que dans les Hernies anciennes, au lieu qu'il est quelquefois très-lâche dans ces dernières, lorsqu'il n'y a pas eu étranglement. Il faut encore considérer si elles ont été souvent

réduites ; dans ce cas, il se trouve rarement, ou, pour mieux dire, presque jamais d'adhérence. Mais si le Sac Herniaire remonte, s'il y a eu des contusions, des étranglemens, s'il est survenu de l'inflammation, on trouve alors, même dans les Hernies récentes, le Sac Herniaire très-adhérent aux parties voisines. *Petit* prétend qu'il falloit faire remonter le Sac Herniaire, et le contenir près l'anneau, après l'opération démontrée impossible. Quelquefois, il y a peu d'adhérence à la vessie ; elle se détache. Ces adhérences varient encore, suivant les espèces de Hernies. Dans les Hernies ombilicales, le Sac Herniaire contracte de l'adhérence autour de l'anneau, quelquefois très-fortement avec les muscles de l'abdomen. On ne peut pas toujours les séparer ; en divisant la peau, on divise le Sac. Dans les Hernies inguinales, le Sac Herniaire est souvent sans adhérence; quelquefois, il adhère au scrotum. Dans les Hernies crurales, le Sac Herniaire est adhérent à l'arcade crurale, et quelquefois aux fibres aponévrotiques du *fascia lata*.

Intérieurement, le Sac Herniaire est lisse, lubréfié ; il se trouve communément devant le côté externe des vaisseaux, chez l'homme, et des ligamens ronds, chez la femme. Il est sou-

vent sans adhérence; quelquefois il adhère au scrotum; quelquefois le Sac Herniaire est derrière le cordon, derrière le testicule. On a fait, à la Charité, l'opération de la Hernie, à un homme dont le testicule étoit à l'anneau. Ayant ouvert le Sac, on porta le doigt, et on trouva le testicule flottant. Il n'est pas toujours possible de savoir où est le Sac Herniaire, à cause de l'artère épigastrique placée au côté externe ou au côté interne du Sac. Quelles précautions ne faut-il pas apporter dans les opétions de la Hernie, pour ne pas ouvrir cette artère! On l'a coupée plusieurs fois. *Bertrandi* cite deux personnes mortes d'hémorrhagie, à la suite de Hernies bien opérées. Il recommande l'incision en dedans; mais il faut préférer de couper en dehors et en haut. En faisant en dedans l'incision, par une seule ligne trop avant, on coupe l'artère épigastrique. Si l'artère est en dehors, ce qui est rare, en incisant en dehors, on ne court pas grand risque. Si le cordon est derrière et au côté interne du Sac, il faut couper du dehors vers l'anneau. S'il résiste, il faut porter le doigt, sentir l'artère épigastrique; si elle y est, il faut couper ailleurs; si elle n'y est pas, on peut couper sans danger.

Dans les Hernies crurales, l'attache du ligament de Fallope se trouve en dedans, et l'artère crurale en dehors. Supérieurement, le péritoine forme le tout; plus bas, on trouve le Sac devant le pectiné, derrière l'aponévrose du *fascia lata*, au côté interne des vaisseaux fémoraux. Quant à la partie inférieure du Sac, elle n'est pas déterminée; tantôt elle descend vers la partie antérieure de la cuisse, vers les grandes lèvres; tantôt, etc. Dans les Hernies ventrales, il y a divers rapports.

Intérieurement, le Sac Herniaire est lisse, lubréfié par une lymphe; quelquefois il ne contient rien; on trouve aussi ses parois affaissées. L'intérieur fait une poche rétrécie vers l'anneau, et se termine en cul de sac.

TROISIÈME SECTION.

DES BRIDES ET COLLETS.

Des Brides.

Quelquefois on trouve des Brides; *Desault* en a vu à un homme de Bicêtre. Il avoit une Hernie scrotale avec des Brides. Cette Bride avoit été embrasée; il étoit survenu du gonflement et beaucoup d'accidens. Le malade mourut. On ouvrit son cadavre, et on reconnut la cause de

sa mort. Il est difficile de déterminer ce qui forme les Brides; elles ressemblent à un tendon. Les suites d'une inflammation les ont vraisemblablement formées. Elles sont fâcheuses et embarrassantes; on peut s'en douter par la continuation des accidens. L'opération peut sauver le malade, en coupant les Brides avec une sonde cannelée, qui les ramèneroit.

Des Collets.

On trouve aussi quelquefois, dans le sac herniaire, divers Collets. Comment sont-ils formés? il paroît que c'est par la compression exercée sur l'anneau, qui en augmente l'engorgement. Ils sont capables de produire des étranglemens. Outre ce Collet, qui n'a pas toujours lieu, le sac se trouve quelquefois au-dessus de l'anneau; quelquefois il descend au-dessous. Les parties sont repoussées, et éprouvent quelquefois un étranglement; elles rentrent, et sont ensuite repoussées au dehors. Ces étranglemens se font quelquefois, à plus d'un pouce de l'anneau. Avec une sonde cannelée, un peu recourbée, on ramène le sac herniaire, et on fait alors facilement l'opération. *Arnaud*, bandagiste célèbre, avoit reconnu les Collets. On en trouve quelquefois,

je ne dis pas un, mais deux, quelquefois même trois, avec des poches, surtout dans les Hernies épiploïques. Voici comme l'on conçoit leur formation : Le premier Collet, dans des efforts violens, aura été entraîné à un, deux ou trois travers de doigt au-dessous de l'anneau; il ne s'efface pas. Le premier sera repoussé plus bas par un second échappement; il faut y faire attention : en reconnoissant les Collets, il faut avoir soin de les couper successivement.

Quelquefois le sac herniaire contient des parties flottantes et adhérentes à l'anneau. Malgré leur adhérence, elles sont faciles à séparer, si elles sont récentes. Sont-elles anciennes? on les détruit moins aisément; et on a beaucoup de peine à les enlever. Si elles semblent faire corps avec les parties voisines, il vaut mieux couper dans les parties où est l'adhérence, que de couper trop près de l'intestin. Quelquefois le sac contient une partie de l'épiploon, qui grossit au-dessous de l'anneau, quelquefois même le mésentère; il arrive quelquefois qu'il ne peut rentrer dans le bas-ventre.

Le sac est quelquefois très-mince, quelquefois très-épais. Est-ce en raison de l'ancienneté ou de la récence des Hernies? on ne sau-

roit rien déterminer sur ce sujet. Il est tantôt épais, et tantôt mince; quelquefois il a trois ou quatre feuillets. Tout cela demande une grande attention. Dans les Hernies crurales, il est quelquefois très-épais et très-rouge. L'examen soigneux fait apercevoir que ce n'est pas l'intestin qui est adhérent.

QUATRIÈME SECTION.

DES BANDAGES.

Cure des Hernies.

Cette cure n'est qu'un palliatif ordinairement; elle peut cependant être radicale.

Pour guérir les Hernies, il faut faire rentrer la partie échappée, et empêcher qu'elle ne sorte de nouveau.

Lorsque la descente ne fait que commencer, c'est-à-dire, lorsqu'il ne paroît qu'une petite tumeur dans l'aine, le seul bandage bien appliqué retient les parties dans le lieu où elles étoient auparavant. La dilatation de l'ouverture diminue de jour en jour, et on obtient, en moins d'un an, une guérison parfaite. Malheureusement on néglige d'abord cette maladie, on s'imagine que ce ne sont que des vents; on traite cette indisposition

de bagatelle ; on craint de se découvrir, et on s'expose à la rendre incurable. Le principal remède et le plus salutaire est l'application d'un bandage ; mais il faut avoir soin de le porter le jour et la nuit ; car en l'ôtant le soir, en se couchant, si on étoit obligé de se lever la nuit précipitamment, on s'exposeroit à un étranglement considérable. D'ailleurs la toux, le hoquet, une colique violente peuvent survenir pendant la nuit, sans laisser le temps de prendre son bandage : une mauvaise position même dans le lit occasionne un étranglement. On doit le conserver particulièrement dans l'usage du mariage.

Quelles sont les raisons qui déterminent les malades à quitter leurs bandages ? C'est qu'ils sont gênés ; mais l'habitude se forme en portant le bandage continuellement. La cure radicale ne peut même s'opérer que par ce moyen. En ôtant le bandage pendant la nuit, l'anneau se dilate et détruit le bon effet de la compression, que la pelotte avoit opéré pendant le jour, et empêche par conséquent l'effet de la guérison, qui ne peut être due qu'à une compression continuelle, à l'aide d'un bon bandage. Avec ces précautions on parviendra souvent à une guérison radicale.

Je ne remonte pas à l'origine des bandages. Qu'importe que *Celse*, *Ætius*, *Théodore* en aient connu l'usage? que les bandages de fer n'aient été connus que vers l'an 1500, suivant ce que nous en savons par *Gatinerie*?

Je m'attends bien que les hommes intéressés à déprimer les avantages des bandages, ne manqueront pas de me dire qu'ils guérissent rarement les Hernies. Pour ne pas m'écarter de mon sujet, je me bornerai à une raison sans réplique; c'est qu'ils sont rarement bien faits et rarement bien placés.

Conditions pour la bonté d'un bandage.

Pour un bon bandage, il faut trois quâlités essentielles; 1°. qu'il comprime suffisamment; 2°. qu'il ne comprime que la partie; 3°. qu'il ne soit pas susceptible de se déranger. Considérons la pelotte et le cercle.

1°. *La Pelotte.* Les praticiens en faisoient les uns de grandes, les autres de petites, quelques-uns des moyennes. Les grandes sont inutiles. On n'a besoin que de l'action de la pelotte sur la descente. Plus elles sont grandes, moins elles pressent sur l'anneau; plus elles sont grandes, plus elles exigent une forte

compression pour produire un petit effet; plus elles sont grandes, plus elles sont nuisibles, parce qu'elles portent sur le cordon, le rendent par conséquent malade, occasionnent souvent le gonflement du testicule, produisent le sarcocèle, l'hydrocèle, le variocèle, le pneumatocèle, des hydatides sur le cordon et mille autres accidens. Les grandes pelottes ont encore l'inconvénient de laisser échapper les Hernies. Les parties passent par-dessus ou par-dessous et sont exposés par le frottement à l'inflammation, au sphacèle, à la gangrène. Les pelottes trop petites ont également l'inconvénient de laisser échapper la Hernie et d'exposer les malades à des étranglemens, auxquels il n'est quelquefois pas possible de remédier. Ainsi les pelottes de moyenne grosseur, plutôt petites que grandes, sont les plus avantageuses. Des expériences réitérées ont constaté qu'une petite force facile à déterminer peut opérer un grand effet et contenir exactement les Hernies.

La forme de la pelotte pour les adultes doit être ovale, d'un pouce et demi de haut en bas, et de deux pouces ou environ dans le grand diamètre; convexe si la Hernie rentre, et concave si elle ne rentre pas; mais

d'une concavité un peu applatie intérieurement ; au reste le doigt porté sur l'anneau peut seul parfaitement indiquer la forme de la pelotte, qui doit être particulière en raison de la nature de la Hernie. Les pelottes dures sont préférables à celles qui sont molles. Ces dernières ne contiennent pas assez les Hernies.

On a fait des pelottes de bois, de buis, d'ivoire, qui n'ont pas eu tout le succès qu'on en attendoit : peut-être n'étoient-elles pas faites assez convenablement pour les sujets auxquels elles étoient destinées. La meilleure manière de les faire est de se servir de tontisses de drap avec une couche légère de bonne laine ; la pelotte a par ce moyen assez de consistance, sans être pour cela trop dure. Pour les enfans, jusqu'à l'âge de la plus parfaite puberté, la forme de la pelotte doit être également ovale, mais d'un diamètre proportionné à l'âge et à la nature de la Hernie. Au lieu de tontisse de drap, soutenue sur une courbure d'acier, on se sert d'un petit morceau de cuir recouvert en laine et bien soutenu, que l'on applique sur un bandage en toile. Ainsi il est très-imprudent de porter des bandages ou d'en faire porter à des individus, qui n'aient pas été faits pour eux : il n'y

a qu'un artiste qui, ayant sous les yeux la partie malade, puisse en faire de convenables à la maladie. L'application des bandages de basin, de toile ou de futaines, ou même de bandes simples, suffit pour guérir les Hernies dans les petits enfans. Ce point est confirmé par une expérience journalière; malgré les assertions de quelques écrivains respectables, qui prétendent que le moyen le plus sûr de guérir radicalement la Hernie à cet âge, est l'application de bandages d'acier. Les inconvéniens qui en résulteroient, sont l'impossibilité où sont les enfans d'en supporter l'action continuelle, ou les étranglemens dangereux auxquels les exposeroient les cris dans les changemens successifs que nécessite la propreté; ou enfin la maladresse des mères ou des nourrices: ces inconvéniens doivent les faire rejeter jusqu'à l'âge de dix à douze ans.

2°. *Cercle.* On ne doit pas regarder avec indifférence le cercle du bandage. Sa largeur doit être de huit à dix lignes; sa longueur doit être telle qu'elle embrasse la moitié du corps. L'extrémité qui regarde le sacrum, et qui sert de point d'appui à la pelotte, doit lui être correspondante et ne pas dé-

border les apophyses épineuses. Son épaisseur varie suivant les sujets. Il ne faut pas qu'il s'ouvre trop, les courbures sont souvent mauvaises ; mais il est nécessaire que le cercle soit tel que la pelotte porte toujours dans son milieu, que le cercle agisse également bien partout, sans que les mouvemens du corps puissent jamais le déranger ou le faire descendre.

Observons que l'usage d'établir deux pelottes sur le même cercle est mauvais en lui-même, parce que la Hernie qui est contenue par la pelotte placée au bout du bandage peut aisément s'échapper. Pour contenir deux Hernies de différentes grosseur, il faut souvent deux efforts bien différens. Il y a des Hernies où il ne faut qu'une pression légère pour les contenir ; d'autres où il faut une pression dix fois plus considérable ; il est difficile, pour ne pas dire impossible, d'établir cette différence exacte dans les courbures de deux pelottes posées sur le même cercle. Dans ce cas, on placera le cercle du bandage du côté où la Hernie est plus difficile à contenir, quand même elle seroit moins volumineuse. Veut-on un moyen simple et facile de connoître la force néces-

saire pour contenir une Hernie ? Montez une pelotte au bout d'un peson ; placez-la sur la Hernie ; pressez assez pour contenir la descente. L'effort employé sur le peson déterminera quel est l'effort nécessaire pour contenir la Hernie. Mais la prudence est ici en contradiction avec l'usage reçu et adopté depuis des siècles : elle dicte d'employer autant de bandages séparés, qu'il y a de Hernies distinctes dans le même individu ; les cercles alors s'appliquent dans des sens contraires.

Ce n'est point assez que le bandage soit bien fait, qu'il comprime suffisamment, qu'il ne comprime que les parties susceptibles de s'échapper, il faut encore qu'il ne se dérange pas. Pour cela on doit avoir soin de le bien placer. On couchera le malade sur le dos, de manière qu'il ait les fesses plus élevées que la tête : après avoir fait exactement rentrer les parties, on arrangera la pelotte sur l'anneau, en plaçant le cercle dans le vide qui se trouve entre la crête des os des îles et le grand trocheutter. Le collet des bandages attaché ferme, sans être trop serré, la pelotte bien située directement sur l'anneau, on mettra le sous-cuisse assez large ;

sans le tenir trop lâche, ni trop tendu. Dans les Hernies crurales, le collet des bandages ne doit pas être si haut que pour les Hernies inguinales ; il doit être fait d'une manière particulière, la pelotte sera un peu plus basse, et le cercle fera une courbure légère plus particulière que dans les Hernies inguinales.

CINQUIÈME SECTION.

Cure des Hernies compliquées d'étranglemens.

Quant aux Hernies compliquées d'étranglemens et des accidens qui les suivent, c'est-à-dire, lorsque quelques-unes des parties échappées éprouvent à leur passage, soit par l'anneau, soit par l'arnède crurale, un resserrement qui produit cet effet, qu'on appelle étranglement, lorsque les hoquets, les nausées, les vomissemens surviennent, et que le pouls est fiévreux, alors les praticiens conseillent les saignées, les cataplasmes anodins et émolliens, les lavemens, les potions huileuses, comme des moyens préparatoires pour opérer la réduction ; mais si les accidens subsistent toujours, ils conseillent de faire l'opération,

en coupant ce qui formoit obstacle à la rentrée des parties. En distinguant l'étranglement inflammatoire d'avec l'étranglement par engorgement de matière, voyons si les procédés suivis jusqu'ici sont aussi prudens qu'ils l'ont paru aux praticiens.

Nous pouvons poser en principe général, que les Hernies rentrent d'elles-mêmes, et que sur dix Hernies avec étranglement, il en rentrera huit, lorsque l'on n'aura pas fait des tentatives. Ici personne ne contestera ce que l'expérience confirme tous les jours ; mais je dis plus, l'expérience nous a mille fois démontré que des Hernies avec étranglement, après avoir résisté aux tentatives, étoient rentrées seules, lorsqu'on avoit abandonné les malades.

Voici quelques observations qui prouvent ce que j'avance. Un sculpteur, auquel on avoit déjà annoncé la nécessité de l'opération, n'avoit plus de pouls ; les extrémités étoient froides : tout faisoit craindre pour ses jours. Le malade, qui redoutoit beaucoup l'opération, demanda la permission d'appliquer un cataplasme de crotin de brebis, qui lui avoit, disoit-il, bien des fois réussi. Il fut donc abandonné à lui-même. Quelle fut notre surprise! Bientôt des évacuations étonnantes se manifestèrent,

le pouls se développa et la descente rentra d'elle-même. On juge bien que ce n'est pas au cataplasme de crotin qu'il dut sa guérison; mais au repos et à la cessation des tentatives.

On cite l'exemple d'un homme de l'hospice de Saint-Sulpice, dont la Hernie rentra seule, quoique des tentatives eussent été inutiles. Si plusieurs Hernies ont été réduites, ce n'est pas aux tentatives qu'il faut en attribuer le succès: elles sont rentrées d'elles-mêmes en ne faisant rien. On prétend non-seulement que les tentatives sont inutiles, mais on est même dans le cas de prouver qu'elles sont infiniment dangereuses. On rapporte à ce sujet l'histoire tragique d'un poëte célèbre, qui, à raison de sa fortune, fit appeler de toutes parts les plus habiles maîtres de l'art : après six heures d'étranglement, l'opération fut faite. Mais les pressions que le malade avoit essuyées de tous ceux qui avoient travaillé à faire rentrer la Hernie, avoient été si considérables qu'il mourut, quoique l'opération eut été bien faite. Les échimoses et le sphacèle que l'on remarquoit sur l'intestin indiquoient assez la cause de sa mort. De cet exemple et de mille autres semblables, on conclut qu'il ne faut point faire de tentatives: elles con-

tondent l'intestin et font souvent périr le malade.

Cure des Hernies avec étranglemens, par les seuls bains.

Depuis long-temps les praticiens ont traité les Hernies par le taxis. Combien peuvent se flatter d'avoir eu quelque succès ? Ils ont employé d'autres moyens très-dangereux : les purgatifs et particulièrement le sel d'epsum. Mais combien ont-ils fait de mal ! Les purgatifs et les sels irritent le canal intestinal, l'estomac, et excitent les vomissemens. Ils poussent l'intestin dehors, opèrent une grande distension et souvent occasionnent la phlogose en vidant le canal intestinal. Le malade se trouve mieux ; mais l'expérience a prouvé et prouve journellement que ce soulagement n'est que passager. On attribuoit ce mieux au sel d'epsum, tandis qu'on auroit dû véritablement l'attribuer aux vomissemens, dont on ne calculoit pas les suites fâcheuses : le mal en devenoit bien plus grave. Voici donc une théorie infiniment simple : ou l'estomac est plein, ou il ne l'est pas. Dans le premier cas, la nature laissée à elle-même saura bien se débarrasser de ce qui l'incom-

mode, sans qu'il soit nécessaire de recourir à des moyens irritans. Dans le deuxième cas, prévenez la plénitude, défendez les alimens, et ne laissez pas les malades se gorger des boissons. Faut-il désemplir les vaisseaux? Quelques légères saignées auront quelques avantages, encore est-il de la prudence de n'en pas faire un remède général. Elles seront utiles aux personnes fortes, pléthoriques, chez lesquelles le pouls est fort et plein. Quand le pouls est foible, que les malades sont cacochimes, les saignées font tomber dans l'affaissement et la distension; elles occasionnent les phlogoses. Les lavemens sont peu utiles; cependant quelquefois ils vident les grosses matières et déchargent les gros intestins. On doit se contenter de donner au plus un demi-lavement, encore faut-il y mêler un peu d'huile; car si les malades font des efforts, la contraction des muscles abdonimaux fera sortir une plus grande portion d'instestin, d'où il est aisé de conclure que les lavemens purgatifs, et surtout ceux de tabac, si recommandés par d'*Allen*, doivent être absolument rejetés. Quelquefois les Hernies sont rentrées par ce moyen; mais plus souvent encore ne sont-elles pas rentrées. L'irritation et la mort

sont survenues à grands pas. Je me souviendrai toujours d'un homme de la place Maubert auquel on administra, en ma présence, un lavement avec deux gros seulement d'une décoction de tabac, et j'ai vu avec douleur que ce remède, si vanté par les praticiens, eut la plus funeste suite. Deux heures après le lavement, une sueur froide prit au malade, et il mourut.

Quel remède employerez-vous donc alors? me dira-t-on. Quoi! vous rejetez tout à la fois le taxis, les purgatifs, les sels d'epsum, les lavemens! Oui, le plus simple de tous les remèdes est le meilleur. Il consiste à coucher les malades dans un bain chaud, au 27e ou 28e degré, à les y tenir horizontalement comme sur un hamac, soit sur une toile, soit sur des rézaux fortement attachés à la baignoire; à avoir soin qu'ils y restent le plus de temps possible, dans la même position, sans leur permettre aucun mouvement, afin que rien ne s'oppose à la rentrée de la Hernie, et que tout, au contraire, la facilite. On tirera les malades hors du bain, toujours horizontalement le plus possible, pour les reporter dans leur lit, en les y tenant couchés jusqu'à ce que la Hernie soit rentrée. On facilitera,

s'il est nécessaire, la rentrée de la Hernie par une saignée légère, et en n'accordant que très-peu de boisson. On permettra au malade de prendre, de temps à autre, une demi-cuillerée de chiendent édulcoré d'oxi-mel, afin de tromper la soif. Quelquefois il s'écoule un temps assez considérable avant de voir ces efforts couronnés du succès. Les malades s'impatientant, les personnes qui les entourent pressent l'homme de l'art de recourir à d'autres moyens, ou d'en venir définitivement à l'opération : on ne doit pas pour cela se laisser ébranler ; dès que l'étranglement n'augmente pas, la guérison est presque certaine. Cependant on peut recourir à des cataplasmes émolliens et adoucissans ; ils diminuent la phlogose et acheminent vers la rentrée de la Hernie.

Observation.

J'ai été appelé, le 16 thermidor an 9, pour une Hernie étranglée, chez le citoyen Chassagne, ci-devant tapissier à Aubusson. L'étranglement de cette Hernie étoit par engouement avec inflammation survenue par les efforts que le malade avoit faits pour opérer lui-même la réduction de sa Hernie. Le hoquet,

les coliques, le vomissement, les sueurs froides, et tous les symptômes les plus affligeans, indiquoient un danger manifeste. J'avois eu le bonheur d'appaiser tous ces premiers accidens; le malade commençoit déjà à aller à la garderobe. J'avois fait appliquer des cataplasmes émolliens sur le bas-ventre et sur la Hernie. J'ai défendu les boissons, les sels purgatifs et les vomitifs; j'ai recommandé que l'on couchât le malade dans un bain tiède de vingt à à vingt-trois degrés; qu'on l'y tînt étendu horizontalement; qu'on le laissât le plus longtemps possible dans la même disposition; qu'on le tînt couché jusqu'à ce que la Hernie fût rentrée. Attendu qu'il étoit pléthorique, une légère saignée me parut nécessaire pour désemplir les vaisseaux. Le 18 au matin, la saignée a été faite; le malade n'avoit encore été mis que dans une petite baignoire, où il ne pouvoit se tenir qu'assis, contre mon intention. Un médecin, assez avancé en âge, mais qui ne connoissoit point la pratique si avantageuse de M. *Desault* sur ce point, condamnant trop témérairement ce procédé, presque toujours couronné du succès, ordonna les purgatifs, les lavemens de tabac, qui ne firent qu'augmenter l'étranglement.

Bientôt après, on fut forcé de pratiquer l'opération, qui fut sans succès, et le malade mourut.

Comment se fait-il que cette Hernie, que j'avois trouvée très-volumineuse, très-rouge, et qui avoit beaucoup diminué de volume par l'application des cataplasmes et le bain, malgré que j'aie été contrarié dans l'administration de ce traitement, fût alors dans le cas d'être opérée? Tous les signes de l'inflammation commençoient à disparoître; tous les accidens avoient cessé. La diminution du volume, la rougeur moins considérable, tout annonçoit bien la rentrée prochaine de l'intestin, et c'est le moment qu'on a choisi pour l'opération. Disons-le hautement, l'administration des lavemens de tabac, et l'opération, étoient parfaitement contre-indiquées; l'expérience ne l'a que trop prouvé. L'intestin devint alors noir; les échymoses et le sphacèle s'y remarquèrent, et furent des indices certains de mort. Que le médecin qui a ordonné l'opération de la Hernie en fasse l'aveu, il reconnoîtra que la mort a pour cause l'irritation qu'il a opérée, sur le canal intestinal, par les lavemens de tabac et les sels purgatifs qu'il a fait donner, qui ont poussé l'intestin au-dehors, opéré une

grande distension, et occasionné la phlogose. J'en donne pour preuve que le malheureux a survécu près de cinq à six jours.

J'ai vu à l'Hôtel-Dieu, pendant que je fréquentois cet hospice, différens individus guéris de Hernies avec étranglement, par ce seul procédé. Le *Journal de Desault*, *pag.* 233, cite un vieillard de soixante-six ans, qui portoit, depuis son enfance, une Hernie épiploïque. Cette Hernie sortoit par l'anneau inguinal droit, et descendoit jusque dans les bourses. Elle n'étoit pas rentrée depuis vingt ans, et cet homme appliquoit par-dessus un mauvais bandage qui n'avoit pas été fait pour lui, et dont le ressort étoit cassé depuis plusieurs années. Un jour, en faisant un effort pour lever un fardeau considérable, il sentit dans le bas-ventre un bruit semblable à celui d'une déchirure, et une espèce de gargouillement dans les intestins, accompagnés d'une douleur vive vers l'anneau; sa Hernie fut prodigieusement augmentée. Dans l'instant même survinrent des nausées, des vomissemens, le hoquet, qui annoncèrent un étranglement dangereux. Cet homme fut mis aux bains; on appliqua sur sa tumeur une décoction de graine de lin et de racine de guimauve. Au bout de

quelque temps, la tumeur se trouva moins tendue, moins douloureuse. Les bains et les cataplasmes redoublés firent diminuer la Hernie, l'amollirent, et l'on parvint enfin à en faire la réduction.

SIXIÈME SECTION.

DES HERNIES EN PARTICULIER.

De la Hernie ombilicale.

On appelle Hernie ombilicale, ou Exomphale, celle où l'intestin ou bien l'épiploon s'échappent par l'anneau ombilical, soit que les parties aient passé par cette ouverture, soit qu'elles se soient fait une issue à côté. Les femmes, et surtout celles qui ont eu des enfans, y sont sujettes; mais les enfans y sont plus particulièrement exposés: chez eux, c'est l'intestin; chez les femmes, c'est l'épiploon, qui fait Hernie.

Causes.

Cette maladie est souvent héréditaire, à raison de la constitution; elle est souvent un vice de conformation, que l'enfant apporte en naissant; d'autres fois elle est occasionnée par

les larmes, les cris, les efforts, les douleurs de colique, la toux opiniâtre.

La Hernie ombilicale est, ou naturelle, ou accidentelle. Le cordon ombilical, outre les vaisseaux sanguins dont il est composé, est formé d'une matière qui sert comme de gaîne à une substance interne, cellulaire et spongieuse. Dans ce lieu même, la peau est trouée.

Signes.

On reconnoît la Hernie ombilicale à une tumeur semblable à un doigt de gant; quelquefois elle est plate. Elle ne se forme pas toujours dans le centre de l'anneau; c'est tantôt à droite ou à gauche, tantôt au-dessus ou au-dessous. Souvent elle est à côté du cordon, et on la prend pour une Hernie ventrale. Les cris aggravent ce mal, et la tumeur augmente; on trouve toujours un sac herniaire.

Il n'est pas rare de voir des Hernies ombilicales se manifester chez les enfans quelque temps après leur naissance; mais il est très-rare de voir des enfans naître avec une Hernie ombilicale.

Lorsque l'enfant l'apporte en naissant, il faut avoir la précaution de tenir le cordon om-

bilical un pouce au moins au - dessus du sac herniaire, afin de ne le pas comprendre dans la ligature. Lorsque l'Exomphale vient quelque temps après la naissance de l'enfant, on ne manque pas d'attribuer cet accident à la négligence de l'accoucheur ou de la sage-femme, qui ont lié, dit - on, le cordon trop loin du ventre ; mais c'est sans légitime fondement : la séparation spontanée du cordon se fait toujours au même endroit. C'est la nature qui la détermine ; assez constamment l'homme de l'art n'y a eu aucune part. Lorsque la cicatrice des tégumens est faite, comme elle est foible, il est nécessaire, pour empêcher qu'il ne se forme une Hernie, d'exercer sur le nombril une compression exacte. L'artère et la veine ombilicale sont remplies de sang ; après la naissance, la ligature faite au cordon empêche le sang de passer. Plus la compression est faite exactement, plus le ligament est rétréci, et moins, par conséquent, l'ouverture peut donner passage aux intestins. Après la section du cordon, une compresse, pliée en plusieurs doubles, empêche les Hernies chez les enfans.

On peut donc prévenir l'Exomphale ou la guérir, soit qu'elle soit naturelle, soit qu'elle soit accidentelle ; le moyen est bien

simple. Il consiste à maintenir sur l'ombilic, depuis le moment de la naissance jusqu'à celui où l'enfant quittera le maillot, une compresse un peu épaisse, que l'on changera aussi souvent qu'il sera nécessaire. Avec cette sage précaution, les cris des enfans, ou les efforts qu'ils font en toussant, n'augmenteront point le mal. On verra au contraire l'ouverture s'oblitérer. Ce procédé n'est pourtant pas sans inconvénient. Quelques praticiens ont conseillé, quand la Hernie se trouvoit accompagnée d'étranglement, d'en faire l'opération. On doit bien s'en garder; ces sortes d'opérations n'ont souvent servi qu'à déterminer la mort du malade. Dans ma pratique, je n'ai jamais vu survenir d'étranglement, et la compression m'a parfaitement réussi sur plusieurs jeunes enfans à la mamelle. J'ai vu une petite fille chez laquelle la dilatation, opérée par l'intestin, étoit considérable. La compression dans cette Hernie, à l'aide d'un bandage, a opéré une guérison, je ne dirai pas palliative, mais radicale.

Traitement de la Hernie ombilicale chez les adultes.

On a beaucoup varié sur la manière de traiter

la Hernie ombilicale chez les adultes (1). Les uns ont entrepris de la guérir par les boissons astringentes; mais elles étoient au moins parfaitement inutiles. D'autres ont eu recours à des poudres astringentes. Celles de *Brogniard* sont parfaitement connues; mais elles sont des palliatifs, et non des curatifs. La noix muscade, appliquée sur l'anneau, et les topiques en général, ne réussissent pas. On a entrepris la guérison avec de bons bandages; malheureusement les bandages durs ont souvent excité l'inflammation, et rarement ont procuré la guérison. Souvent la descente s'échappoit sous le bandage. Quoique ce procédé ait quelquefois réussi, on peut dire en général que la cure est longue et incertaine. La ligature de la peau et du sac herniaire est le moyen le plus sûr et le plus raisonnable; elle étoit employée depuis long-temps, et je ne sais pourquoi elle a paru insuffisante. Elle a été renouvelée, et encore abandonnée de nouveau. Les légers inconvéniens qu'elle présente, tiennent plutôt à la manière d'opérer qu'à la nature de l'opération. Qu'on n'objecte pas la douleur qu'éprouvent

(1) Par le mot *adultes*, il faut entendre ici les enfans qui ont plus de sept ans.

les enfans par la ligature ; elle est si foible, que plusieurs n'ont donné aucun signe de sensibilité. Je sais que plusieurs praticiens incisoient le sac herniaire, et je ne suis pas surpris que la douleur et le danger qui l'accompagnoient aient fait généralement rejeter ce procédé. Je ne propose pas non plus d'employer une double ligature, moitié d'un côté, moitié de l'autre ; ce procédé est dangereux, à cause d'une portion d'intestin qui peut être enfilée par l'aiguille : une seule ligature suffit.

Procédé opératoire.

On commence par saisir le bout de la tumeur, on ramène le sac herniaire vers le centre ; on presse légèrement avec la main, pour faire rentrer l'intestin ; on lie la peau et le sac herniaire le plus près possible de l'abdomen. Il ne faut pas craindre de trop serrer ; c'est cette pusillanimité qui a fait sans doute abandonner ce procédé si avantageux. Il faut bien se garder de défaire le fil, pour mettre ensuite de nouvelles ligatures. Si la première est bien faite, si on a eu la précaution de tirer tout ce qu'il est possible du sac herniaire, pour empêcher l'intestin de sortir, la Hernie obtiendra une parfaite guérison. Plus le fil est serré, moins les

malades souffrent ; le nœud du chirurgien suffit pour la solidité, lorsque le fil est ciré, et que la ligature est enfoncée et bien serrée.

Une première ligature faite, on peut tirer de nouveau, et en faire une nouvelle entre la première et le bas-ventre. On lie de nouveau, après plusieurs tours et plusieurs nœuds bien serrés. Les fluides ne peuvent se porter dans la tumeur ; il n'y a plus de circulation, plus de douleur : la peau change de couleur. Le premier jour, elle est ulcérée ; le second, elle est coupée ; au bout de cinq à six jours, la tumeur se détache. La dilatation de l'anneau n'a plus lieu, parce que les fibres ne sont plus écartées du centre vers la circonférence. Le sac herniaire et la peau coupés déterminent une inflammation ; le péritoine se colle sur l'anneau, par l'adhérence qu'il contracte en vertu de l'inflammation, et oppose une résistance soutenue, en tenant les peaux réunies et rapprochées par une forte ligature. Quand on ne réussit pas, c'est que le sac n'est pas assez lié. La ligature faite, on applique de la charpie brute sur la tumeur, avec une compresse épaisse et un bandage serré. La bande doit avoir trois doigts de largeur, et une longueur de quatre aunes. L'escarre étant tombée, on

met du cérat sur la plaie ; il est nécessaire de renouveler le bandage au bout de vingt-quatre heures, parce qu'il se relâche par l'affaissement de la charpie et l'applatissement du bas-ventre ; on met de la nouvelle charpie sur la tumeur, et quelquefois on fait une nouvelle ligature entre la tumeur et la première ligature. La cicatrice s'opère vers le quinzième jour. En continuant la compression, la Hernie guérit.

Lorsque la Hernie ombilicale a lieu chez les adultes, les parties déplacées sont toujours contenues dans un sac herniaire formé par le péritoine. La peau, l'aponévrose et le sac herniaire, ne forment souvent qu'une seule et même enveloppe. Quand cette Hernie est peu volumineuse, on peut la contenir, quoique très-difficilement, à l'aide d'un bon bandage élastique. Il faut que la pelotte soit peu convexe, et exerce une pression exacte sur le centre de la tumeur. Pour maintenir cette Hernie réduite, il est nécessaire d'avoir un bandage élastique qui suive tous les mouvemens de la respiration, et qui ne permette pas à la pelotte de s'écarter de sa situation. Sans examiner ici si ces Hernies se forment par dilatation ou par rupture du péritoine ; si c'est l'intestin ou l'épiploon, ou tous les deux ensemble,

qui forment la Hernie, il est certain qu'elle est susceptible d'être étranglée, soit par inflammation, soit par engouement de matière. Quand ces accidens paroissent, on doit se hâter de réduire la Hernie par les saignées, les bains, les cataplasmes, la diète, les lavemens émolliens. On fait coucher le malade sur le dos, les genoux élevés, la tête un peu basse, et tous les muscles du ventre dans le relâchement. Un petit bruit et la disparution de la tumeur, font connoître que la Hernie est rentrée.

Si, malgré toutes ces précautions, elle continue d'être étranglée, il faut alors recourir à l'opération. On agrandira pour cet effet, avec le bistouri, l'anneau ombilical, et la fente aponévrotique, à travers laquelle les parties se sont échappées. On fera l'incision de cinq à six lignes, plus ou moins. Si les parties sont saines, elles rentreront facilement; il suffira de mettre alors de la charpie dans la plaie, et par-dessus des compresses et un bandage convenables. Si l'épiploon ou l'intestin étoient endommagés, il seroit nécessaire de se conduire suivant la nature du mal et les circonstances.

SEPTIÈME SECTION.

Des Hernies intestinales.

On distingue deux sortes de Hernies intestinales; l'une parfaite, l'autre imparfaite. La parfaite est celle dont l'intestin, non-seulement dilate la tunique vaginale, mais encore descend au delà, par exemple, dans le scrotum ou dans le fond du testicule. L'imparfaite est celle qui dilate seulement la tunique vaginale, et qui ne va pas plus loin. Lorsqu'il n'y a que dilatation, les astringens suffisent pour guérir; lorsqu'il y a rupture, il faut réunir la tunique vaginale. Car alors il y a ou dilatation, ou rupture. Très-souvent il n'y a que dilatation; surtout lorsque la Hernie se forme insensiblement, et que l'intestin descend peu à peu. Mais il y a rupture dans une chute violente, lorsque l'on tombe de haut, lorsqu'il y a forte contusion, lorsque l'on fait de violens efforts sous un poids considérable, à la suite de sauts considérables, de danse, de voyages, ou de l'exercice des instrumens à vent.

Pour maintenir ces sortes de Hernies, des bandages sont nécessaires; mais si, malgré

les bandages, il survient des étranglemens à l'intestin, alors il faut en venir à l'opération. Voici les procédés pour opérer la Hernie intestinale :

Les bons chirurgiens opèrent sans l'extraction des testicules. On opère, sans l'extraction du testicule, de deux manières, ou sans la lésion des vases de la semence, ou avec lésion de ces mêmes vases, et en ôtant la force productive.

Faut-il en venir à l'opération ? on lie le malade, on le couche sur une table, on réduit l'intestin ; alors on fait, avec le scapel, une incision oblique à l'aine. On fait sortir le testicule, s'il est malade, avec l'index ; on ôte toutes les membranes ; on les sépare du scrotum ; on lie tous les vaisseaux ; on étanche le sang ; on applique de la charpie saupoudrée de colaphane, et on maintient le tout avec un bon bandage. Cette espèce de Hernie ne se fait jamais sans danger.

Hernie intestinale par le vagin.

Il arrive quelquefois, à la suite des couches, qu'une partie du canal intestinal s'introduit entre le rectum et la matrice, ou entre ce viscère et la vessie. Il se forme, dans la partie

supérieure et latérale du vagin, une tumeur molle, grosse comme un œuf, compressible, peu douloureuse, qui disparoît par la compression, et qui reparoît quand la femme est debout, et qu'on cesse de comprimer la tumeur. La tunique du vagin et le péritoine servent de poche ou d'enveloppe à l'intestin. Cette Hernie se trouve souvent compliquée de la chute ou du renversement du vagin.

Elle se forme ou subitement ou lentement, après la couche, ou à la suite d'efforts violens. Elle est susceptible d'étranglemens. On ne peut accoucher les femmes qui ont eu précédemment cette sorte de Hernie, qu'après l'avoir réduite. On y parvient aisément, en faisant situer la femme horizontalement, en comprimant légèrement la Hernie de bas en haut. On la maintient réduite par un pessaire. En faisant des injections astringentes dans le vagin, et en recommandant le repos à la femme, on est quelquefois parvenu à la guérir radicalement.

Outre cette espèce de Hernie, il y a encore la Hernie du vagin proprement dite. Le vagin peut se relâcher et tomber au-dehors sans la matrice. Ce relâchement se manifeste, parce que le vagin est quelquefois retourné comme

un doigt de gant. Il paroît au-dehors des parties naturelles un bourrelet mol, ridé, comme celui que forme à l'anus l'intestin rectum, lorsqu'il est tombé. Il y a une ouverture au milieu de ce bourrelet. Si l'on y introduit le doigt, l'orifice de la matrice se fait bien sentir. Quand cette Hernie est récente, on y remédie aisément, en embrassant la tumeur avec les doigts, et en la repoussant, comme on fait dans la chute de l'anus. Des compresses astringentes, appliquées, suffisent pour la cure radicale. Quand cette Hernie est ancienne, la tumeur s'endurcit, et on ne peut la réduire qu'en la ramollissant par des fomentations émollientes. Les filles et les femmes y sont sujettes. On la contient également par un pessaire.

Des pessaires.

On a imaginé plusieurs sortes de pessaires. Les uns en bilboquet et d'ivoire, garnis de trous; mais incommodes, parce qu'il faut qu'ils soient soutenus entre les jambes par un échauffoir et avec des cordons de soie. Quelquefois le museau de tanche s'introduit dans les trous, et aggrave le mal. D'autres pessaires sont en cire; mais, comme ils sont de liége intérieurement, l'humidité les dégrade, et les rend bientôt d'un

mauvais usage. D'autres sont faits circulairement, et de gomme élastique ; mais la chaleur les rend d'une odeur désagréable. Il y a différentes manières de les introduire. L'éponge, soutenue et attachée circulairement avec un cordon, est préférable à ces différens pessaires.

Les qualités des bons pessaires, sont d'être légers, mols, doux, et faciles à porter. Quand on se sert de pessaires, il faut avoir soin de les renouveler, surtout ceux de gomme élastique. L'éponge doit être lavée tous les jours.

HUITIÈME SECTION.

Du Bubonocèle.

On appelle Bubonocèle une Hernie des aines, espèce de descente, causée par le déplacement et la chute de l'épiploon, ou d'un intestin, ou des deux ensemble hors du bas-ventre, et bornée au pli de l'aine.

Celse et *Paul* varient sur cette tumeur. Car *Celse* prétend que ce sont des varices de l'aine et la rupture de l'aine. *Paul* soutient que le Bubonocèle est une Hernie intestinale de l'aine. L'un et l'autre ont dit vrai, parce que l'aine peut se gonfler par la descente des intestins qui y viennent avec impétuosité. Lorsque les intestins ne descendent pas au delà, et

s'arrêtent dans l'aine, après avoir dilaté un peu la tunique vaginale ou le péritoine, et laissent une production de la tunique vaginale, c'est alors que se forme le Bubonocèle. Les veines qui sont dans l'aine peuvent devenir grandes et larges, grossir, devenir très-variqueuses, et procurer tellement la rupture de l'aine, que l'on aie besoin du secours de l'art.

Observons avant tout de nous prémunir contre une erreur malheureusement trop commune; il survient des Bubons dans le mal vénérien. Certains chirurgiens les confondent avec les Hernies qui surviennent aux aines, et incisent alors l'intestin, ou ouvrent la veine inguinale, au péril de la vie.

Un homme va voir une fille publique. Quelque temps après, à la suite d'une chute ou d'un saut, l'aine se tuméfie. Il va trouver un chirurgien, à qui il dit qu'il soupçonne un Bubon. Celui-ci touche et sent qu'il est mou. S'il le confond avec un Bubon suppuré, s'il fait l'incision, s'il attaque l'intestin, il expose la vie du malade : de même, s'il vient à couper quelqu'une des veines qui sont répandues vers l'aine, il occasionnera une hémorrhagie considérable. Pour prévenir contre une erreur aussi dangereuse, *Celse* propose d'en

venir rarement à l'incision ; il donne des marques pour reconnoître la dilatation de l'intestin, et la discerner du Bubon vénérien. Lorsque l'on voit dans l'aine, dès le commencement, une tumeur molle, on doit alors soupçonner la dilatation de l'anneau, parce que le Bubon n'est pas d'abord mou, surtout le vénérien. De plus, si le malade est couché, l'intestin rentre et la tumeur disparoît, et si elle reparoît, quand il se tient debout, c'est alors une Hernie.

Un jeune homme avoit eu, dans son enfance, une Hernie inguinale du côté droit. Il parut en cet endroit une tumeur qui dégénéra en Bubonocèle. On employa les bains; mais ils n'eurent aucun succès : les lavemens furent aussi inutiles. On rasa la tumeur, qui fut ensuite couverte d'un cataplasme. Les bains et les cataplasmes étant inutiles, on recourut à l'opération, qui étoit devenue indispensable.

On fit à la partie supérieure de la tumeur un pli transversal, dont un aide soutint une des extrémités, tandis que le chirurgien tenoit l'autre. D'un seul coup de bistouri, on incisa ce pli jusqu'à sa base, et dans la direction de la tumeur ; on saisit ensuite l'un des côtés de l'angle inférieur de la plaie ; on fit soulever

l'autre par l'aide, et élevant ainsi successivement la portion de peau qu'on alloit couper, on continua l'incision jusqu'au bas de la tumeur. On fit alors la ligature d'une artère qui se trouvoit à la partie supérieure du bord externe de la plaie Le sac herniaire paroissoit à découvert; le chirurgien en saisit le milieu avec des pinces à disséquer, et le coupa par couches en dédolant, jusqu'à ce qu'il eut fait une ouverture suffisante pour passer une sonde cannelée, sur laquelle il le fendit dans toute sa longueur, et dans la direction de l'incision de la peau. Cette poche contenoit une anse d'intestins : l'étranglement étoit formé par l'anneau; une incision d'environ une ligne et demie a suffi pour lever l'étranglement; l'intestin étoit parfaitement sain en dessus et en dessous. Une légère compression avec la paume de la main a suffi pour le faire rentrer.

Dans le pansement, on a poussé dans l'anneau inguinal le milieu d'un linge fin, criblé de petits trous et rempli de charpie brute. Un gâteau de charpie, trois compresses longuettes et un bandage en double T, composèrent le reste de l'appareil. La cicatrisation se fit, et au bout de quarante jours, le jeune homme put supporter la pelotte d'un bandage élastique.

DES MALADIES PAR SOLUTION DE CONTINUITÉ.

La solution de continuité est une division des parties de notre corps qui, naturellement, doivent être unies.

On divise, en général, celle des parties molles en deux espèces, qui sont les Plaies et les Ulcères.

CHAPITRE PREMIER.

DES PLAIES EN GÉNÉRAL.

On entend par Plaie une solution de continuité récente, faite aux parties molles du corps par un instrument piquant, tranchant ou contondant Les Plaies se font par coup, par chute, morsure, piqûre ou autres accidens ; elles sont simples, quand il n'y a point de fracture, d'hémorrhagie, de dilacération de tendons ou de ligamens, de pénétration dans les capacités, de lésion aux viscères, ou d'autres circons-

tances, qui rendent les Plaies compliquées ou dangereuses.

Dans les Plaies simples, la solution est récente et sanglante; ce qui la distingue de l'ulcère.

Les différences des Plaies sont essentielles ou accidentelles.

Les différences essentielles constituent les caractères de la plaie.

Les différences accidentelles varient à l'infini.

Les symptômes des Plaies sont : l'effusion du liquide contenu dans les vaisseaux divisés, et la douleur. L'expérience, qui démontre des vaisseaux sanguins, y démontre aussi des filets nerveux, puisque l'aiguille la plus fine ne peut pénétrer sans douleur.

La douleur est relative au degré d'attention et à la sensibilité nerveuse.

La simple inspection et les circonstances suffisent pour connoître une Plaie.

Le pronostic d'une Plaie simple est peu fâcheux. Elle ne présente d'autre indication que la réunion qui peut se faire par agglutination sans suppuration, ou après la suppuration. C'est ce que les anciens appeloient guérison par première intention de la nature, et guérison par deuxième intention.

Lorsqu'il n'y a pas de déperdition de substance, ou lorsque les parties sont très-extensibles, comme les joues, les lèvres, etc., on réunit. L'art vient au secours de la nature pour la réunion des Plaies simples, en employant les bandages, la position, les emplâtres agglutinatifs, et rarement la suture.

La nature agglutine souvent seule les Plaies simples; il suffit pour cela qu'elles soient saignantes, ou qu'il y ait un écoulement purulent qui ait dégorgé la Plaie. Il est nécessaire que chaque lèvre de la Plaie ait assez de force pour fournir son contingent d'action vitale. Si les lèvres sont enflammées, on ne peut espérer la réunion qu'après le dégorgement.

Il est nécessaire de faire attention à la position qu'on prescrit aux malades dans la réunion des Plaies simples. Si l'on veut remédier à l'écartement produit par l'élasticité des parties, il faut relâcher le tissu cellulaire voisin, et mettre le muscle en état d'obéir à la compression du bandage unissant; il faut même maintenir les muscles antagonistes, afin de les empêcher d'exercer leur action pendant le sommeil, et de détruire le bon effet de la position.

CHAPITRE II.

PREMIÈRE SECTION.

Des Plaies faites par un instrument tranchant, avec simple lésion des muscles.

Dans les Plaies faites avec un instrument tranchant, il faut distinguer la forme de l'instrument, la forme de la Plaie et les accidens. Dans les instrumens tranchans, les uns ont le fil parfaitement, les autres ne l'ont pas. Les rasoirs, les bistouris, les sabres bien effilés, etc., font des blessures peu dangereuses, lorsqu'ils portent coup en glissant; mais s'ils frappent perpendiculairement, ils brisent les parties, irritent les fibres, et occasionnent des blessures beaucoup plus considérables. Quant aux parties coupées, ou elles sont enlevées tout-à-fait, ou elles ne le sont qu'en partie. Celles entièrement amputées ne reprennent pas; il faut qu'il y ait quelque chose qui tienne encore, pour que l'on puisse espérer une guérison parfaite. Il y a des exemples d'amputation presque totale du pouce, qui a été réuni. *Lapeyronie* a réuni un bras entière-

rement coupé, à l'exception de l'artère brachiale. On a vu un cubitus, coupé dans toute son épaisseur, se réunir comme une Plaie simple. *Garengeot* dit avoir réuni un nez entièrement coupé; mais ce fait est apocryphe. Pour peu que le lambeau tienne, et qu'il y ait de la vie, on peut attendre la réunion; on ne risque rien d'essayer la guérison, sans l'espérer.

Forme des Plaies.

Les Plaies peuvent être longitudinales, transversales ou obliques, avec un plus ou moins grand écartement. Dans le premier cas, elles s'écartent peu; dans le second, elles tendent à s'écarter; dans le troisième, elles s'écartent beaucoup. Ces Plaies peuvent être profondes ou superficielles; elles attaquent un muscle en totalité ou en partie; enfin, elles ont plus ou moins d'étendue.

Plaies longitudinales.

Les Plaies où les muscles sont divisés dans leur longueur, se reconnoissent à la vue seule; alors il n'y a pas d'écartement. Ces Plaies sont simples et faciles à guérir.

Traitement.

Il faut mettre le malade dans une position

convenable au rapprochement des Plaies; employer des emplâtres agglutinatifs pour tendre le muscle divisé médiocrement, et rapprocher les bords de la Plaie; mettre un plumasseau ou tampon de charpie applati, ainsi appelé à cause de sa légèreté et de sa molesse. Après l'avoir trempé dans l'eau végéto-minérale, on met par-dessus une compresse, et on fait un bandage roulé.

Plaies transversales.

Les Plaies transversales aux muscles arrivent particulièrement aux tempes, aux lèvres, au col, à l'épaule, à la poitrine, au bas-ventre, etc.; elles se reconnoissent à l'écartement de leurs bords. L'élasticité, l'irritabilité, la position du muscle, ses fonctions, tendent à écarter les bords.

Traitement.

Après avoir mis les muscles dans la situation convenable, on applique des emplâtres agglutinatifs, que l'on soutient par des bandages unissans; mais il faut opérer primitivement le relâchement des muscles divisés, rapprocher les bords de la Plaie avec des emplâtres longs, placés obliquement, et toujours poser sur la Plaie des plumasseaux de charpie brute, arro-

sée d'eau végéto - minérale. Les chirurgiens, dans l'application du bandage, tombent souvent dans une faute grave, à laquelle l'expérience apprend à remédier. Ou ils serrent trop le bandage, ou ils ne le serrent point assez : on doit éviter avec soin ces deux excès. Après l'inflammation et la suppuration, la réunion se fait. Les sutures étoient souvent recommandées dans ces sortes de Plaies, particulièrement aux tempes; mais on doit les rejeter, à cause de l'irritation qu'elles occasionnent. La réunion faite, on change huit jours après la situation du membre, afin d'éviter l'anchylose; il est même nécessaire de le mouvoir fréquemment.

Plaies obliques.

Il est aisé de voir, d'après ce que nous avons dit, que l'obliquité de la Plaie n'en change point la nature; l'écartement est seulement un peu plus grand. Il est donc évident que le traitement doit être absolument le même; les bandages doivent être placés moins obliquement, et les malades retenus plus long-temps dans le repos.

Traitement.

Dans les Plaies faites par instrument tranchant,

où les chairs sont en lambeaux, sans être totalement séparées, on peut espérer une guérison parfaite, en les lavant bien, les couvrant de charpie, et d'une compresse qui ne déborde la Plaie que d'un travers de doigt. Il faut la laver dans de l'eau fraîche, mêlée de quelques gouttes de vin, pour donner du ton aux chairs, ne laisser aucune malpropreté, les chairs ne se réunissant pas dans les endroits malpropres; il se formeroit même un foyer de pus qu'il faudroit ouvrir. On ne sauroit trop recommander de n'employer que de la charpie propre et des compresses de linge fin. Dans les Plaies en lambeaux, faites au nez, aux lèvres, au visage, aux oreilles, il est rarement nécessaire de faire des points de suture; dans les autres parties du corps, cela est tout-à-fait inutile, pourvu que les bandes que l'on place soient toujours en raison de la bavure de la Plaie.

DEUXIÈME SECTION.

Sur les Plaies dans lesquelles les tendons ont été divisés, soit en totalité, soit en partie.

Dans ces sortes de Plaies, où les tendons, les aponévroses ont été divisés, il faut observer

d'empêcher la rétractation de ces sortes de tendons ; il faut tenir le membre dans une situation telle que les deux extrémités des tendons se touchent sans se croiser. S'il n'y a qu'un seul tendon, il faut que le membre soit tellement disposé, que les autres tendons circonvoisins, qui tendent à la même action, ne puissent s'écarter ; s'il y en a plusieurs, il faut que chaque bout d'un tendon divisé corresponde bien avec son pareil ; appliquer extrémité contre extrémité, observer que les chairs de la Plaie ne rentrent point par leurs extrémités supérieures dans l'intérieur : autrement il surviendroit du gonflement et de la suppuration, qui rendroient la Plaie bien difficile à guérir. Ainsi, par exemple, si la Plaie étoit au grand pectoral, il faudroit appliquer la main du blessé du côté opposé à la Plaie, et la tenir vers l'apophyse acromion. Si la Plaie étoit à l'avant-bras, il faudroit tenir l'avant-bras plié sur le bras, le poignet et les doigts repliés en devant ; si elle étoit sur la partie supérieure du poignet, il faudroit placer une attelle sous le bras, et, par le moyen de bandages, tenir la main renversée en dedans. Si la Plaie étoit au tendon d'Achille, il faudroit tenir le pied bien étendu, de manière que le

talon rentrât plus en dedans ; ainsi de suite.

Traitement.

Il faut bien laver la Plaie, appliquer des plumasseaux trempés dans l'eau végéto-minérale, de la charpie brute, des compresses, également imbibées d'eau végéto-minérale, ainsi que les bandages, panser la Plaie deux fois par jour, sans permettre au malade le moindre mouvement. Avec un pareil traitement, si la Plaie est blanche, sans inflammation, le malade peut être guéri en quinze ou dix-huit jours ; quoiqu'on ne lui permette pas l'usage du mouvement, de peur de diviser de nouveau les tendons nouvellement réunis. Cet usage ne peut être permis librement qu'au bout de six semaines. S'il survient inflammation, rougeur, abcès, suppuration, la Plaie sera plus de trois mois sans être parfaitement guérie. Il faut prendre garde aux accidens, qui s'opposent à la réunion, à la pourriture d'hôpital, etc. Cela fait, on peut laisser les malades manger à leur gré, pourvu qu'ils soient sobres, les alimens qu'ils jugeront à propos. Quand la réunion sera opérée, il est inutile qu'ils recourent aux eaux thermales : elles sont presque toujours infructueuses. Le seul et unique

remède pour faire revenir l'usage libre des mouvemens, c'est le mouvement même, qui sera d'abord un peu douloureux, mais qui cessera de l'être, à mesure que la maladie avancera vers la guérison.

CHAPITRE III.

Des Plaies compliquées, avec lésion de vaisseaux.

Les Plaies peuvent être compliquées, avec lésion de vaisseaux, soit par un instrument tranchant, soit par le froid, soit par le contact de quelque corps, etc.

Une grosse veine, une artère, étant divisées par un instrument tranchant, le sang sort en quantité; il y a hémorrhagie, si les lèvres de la Plaie sont béantes, si les bords sont rentrans. Le sang s'arrête; quelquefois il s'épanche dans la poitrine, dans la bouche. Si le sang coule, la connoissance de l'artère ou de la veine est facile à acquérir, et indique assez les secours. On voit alors qu'il faut se rendre maître du sang partout, soit par la compression, soit par la ligature; qu'il faut réunir la

Plaie, la panser, rapprocher ses bords, observer la situation, appliquer des emplâtres agglutinatifs, excepté dans les Plaies de la lèvre supérieure, où il faut employer la suture. On recouvre ensuite la Plaie de charpie brute, et on retient le tout par un bandage compressif. Quand ces moyens sont infructueux, on tampone les bords de la Plaie, et on met de la charpie brute, soupoudrée de colophane. Si les bords sont rentrans, ou si le sang s'épanche dans la poitrine, dans la bouche, il faut écarter avec soin les bords de la Plaie, chercher avec précaution quelles sont les artères d'où s'échappe le sang, et en faire la ligature. Elle est préférable, lorsque la Plaie est en lambeaux; elle s'oppose davantage à l'hémorrhagie. La compression de la charpie cause plus de douleur que la ligature; pincer les bords des vaisseaux, les lier, c'est travailler à la réunion des bords de la Plaie. On sait que la compression, dans ce cas, a beaucoup d'inconvéniens, et que la ligature, au contraire, a beaucoup d'avantages.

Traitement.

Quand on veut faire la ligature des vaisseaux, il faut se munir de pinces à disséquer,

bien pointues, avoir des aiguilles plus ou moins grosses, à raison des vaisseaux, écarter les lèvres de la Plaie, les laver, les essuyer, les comprimer avec une pelotte; laisser sortir le sang pour apercevoir le vaisseau ouvert, et le lier sur-le-champ, sans tirer sur la ligature; faire deux nœuds avant de retirer la pince, et n'employer que du petit fil. Si le vaisseau ne peut pas être pincé, il faut le lier avec une aiguille, et un fil simple. On serre doucement le vaisseau, jusqu'à ce que le sang ne suinte plus. On coupe un des bouts du fil de la ligature de chaque côté, on place les bouts restans dans le milieu de la Plaie, et on la réunit avec des emplâtres agglutinatifs; ensuite on applique un bandage. Lorsqu'il ne survient point d'accident, la guérison est prompte; souvent elle se fait en dix jours. Il faut avoir soin de tenir la partie en situation, pour éviter un déchirement. Si la réunion est imparfaite, il faut écarter de nouveau les bords de la Plaie, et recommencer sur de nouveaux frais. Observez que les topiques émolliens donnent lieu à la suppuration. La Plaie détergée se réunira complétement.

Si la Plaie est considérable; si le malade est vigoureux; si les chaleurs sont grandes,

il faut alors le saigner une fois ou deux, afin d'éviter les érésipèles et le phlegmon; le laisser manger, à moins que la Plaie ne soit dans les parties intérieures. Si la langue se charge; si l'haleine est mauvaise, il faut alors donner le tartre stibié, des boissons acidulées, la crême de tartre.

Il est cependant des cas où l'on ne peut pas faire la ligature, comme à une Plaie dans l'orbite, au col, dans quelque lieu très-éloigné, comme à la bouche; la compression est alors l'unique moyen. Il faut la faire dans la Plaie, avoir un ou deux boursonnets liés, saupoudrés de colophane ou d'alun en poudre; mettre de la charpie pressée, une compresse par-dessus, un bandage comprimé, et interdire aux malades tout mouvement.

Si l'artère brachiale, cubitale, palmaire, crurale, ou poplitée, tibiale, étoit divisée, il seroit aisé de le voir par la direction de la Plaie. Si le sang sort du haut de la Plaie, c'est l'artère; s'il sort du bas de la Plaie, c'est la veine qui est divisée: le doigt l'indique. Les Plaies de la carotide, de la sous-claviaire, de l'axillaire sont très-difficiles à guérir. Il n'est point aisé d'arrêter le sang. Quand on ne voit pas bien d'où il sort, il faut s'en

rendre maître par la compression, en y portant le doigt, jusqu'à ce qu'on ait trouvé le lieu d'où le sang s'échappe. Il est encore d'autres moyens; c'est d'avoir de la charpie, du linge, des compresses, et d'entourer, s'il est possible, de bandages bien serrés, les lieux circonvoisins, d'où sort le sang. On peut même établir des coussins de paille d'avoine, et pardessus poser des attelles qu'on serre fortement, de manière que la partie blessée soit très-comprimée. Mais on ne doit avoir recours à cette compression, que quand on ne découvre point l'artère divisée. La compression est toujours incertaine. Si la ligature se peut faire, il faut toujours la préférer.

Ce principe suppose la connoissance de l'artère ou du vaisseau divisé, et la facilité de se rendre promptement maître du sang. Quand on ne le peut point, il faut alors recourir à la compression.

Le défaut de connoissance de ce principe a souvent occasionné la mort de plusieurs individus chez qui il y avoit eu lésion d'artères ou de vaisseaux.

Observation.

Cet hiver dernier, à Aubusson, un jeune

homme de vingt-deux ans, fort et robuste, qui étoit de la conscription, et qui avoit été reconnu en état de porter les armes, reçut un coup de fusil à la partie antérieure du bras, qui divisa l'artère brachiale. On s'aperçut bien que l'artère étoit divisée; mais l'arme à feu avoit occasionné une rétraction dans l'artère. On la chercha en vain. Pendant ce temps, l'épanchement du sang fut si considérable, que le malade, malgré la force de sa constitution, périt le lendemain des suites de l'hémorrhagie. Si on avoit fait la compression indiquée ci-dessus, si l'on se fût rendu maître du sang par ce moyen, on eût prévenu la mort de cet homme, sans même recourir aux moyens indiqués par *Camper*, de poser le doigt sur l'artère axillaire, entre la clavicule, le bec coracoïde, et le muscle petit-pectoral; une compression forte sur le membre n'auroit point nécessité de le sacrifier, comme se le proposèrent les chirurgiens au moment de l'accident, et auroit prévenu la mort.

CHAPITRE IV.

De la compression dans les Plaies compliquées de lésion de gros vaisseaux.

Dans les Plaies compliquées de lésion de gros vaisseaux, il faut tenir les bords de la Plaie écartés, à cause des inconvéniens qui pourroient résulter, si l'on vouloit trop rapprocher ces bords, et ensuite faire une compression médiate ou immédiate, ou la ligature, suivant les circonstances.

On appelle compression médiate, celle qui est faite sur l'artère, en écartant les bords de la Plaie, et en y mettant de la charpie. Cette espèce de compression oblitère l'artère. La compression immédiate se fait sur son trajet par un bandage circulaire, par l'application du tourniquet, ou autre moyen semblable. De ces deux sortes de compressions, aucune ne l'emporte sur la ligature. La première, en oblitérant l'artère, est bonne dans le principe, si l'on peut parvenir par ce moyen à arrêter le sang; mais les suites sont infiniment fâcheuses: souvent l'artère se rouvre de nouveau, au moment même où on la croit

bien oblitérée. Cet événement est quelquefois arrivé pendant la nuit et le sommeil du malade, et on l'a trouvé le lendemain mort ou baigné dans son sang. La gangrène, le sphacèle surviennent souvent, et rendent cette espèce de compression inutile. Le bandage circulaire est plus avantageux; mais il demande beaucoup de précautions. Il est inutile de recourir à l'agaric, à l'alun, au vitriol et à différentes poudres. On emploie les boulettes de charpie, saupoudrée de colophane, placées les unes sur les autres, avec des compresses bien élevées graduellement, afin de soutenir le membre à l'endroit où le bandage agit. La précaution de mettre des attelles avec des coussins, pour que les extrémités soient moins comprimées, et que les vaisseaux le soient beaucoup, est un moyen avantageux, et auquel il faut avoir recours, lorsqu'on ne peut point faire sur-le-champ et avec succès la ligature. Le tourniquet, surtout celui de *Petit*, est extrêmement favorable dans ces sortes de cas; mais il n'est pas toujours applicable. Le gareau est encore moins avantageux, parce qu'il entraîne souvent avec lui la gangrène ou le sphacèle; mais, en tout point, il faut préférer la ligature.

CHAPITRE V.

De la ligature dans les Plaies compliquées de gros vaisseaux.

Ou l'artère est coupée, ou seulement blessée. Dans ces cas la ligature se fait de diverses manières. Si l'artère est coupée en totalité ; si elle se voit, si l'on peut pincer ses extrémités avec une érine, la ligature est alors facile. Si l'artère ne se trouve point aisément, si la rétraction l'a éloignée, comme il arrive souvent, il faut se servir de pinces d'acier, très-étroites et avec des dents, qui aient des branches longues, afin de saisir aisément l'artère. Des pinces à disséquer peuvent être bonnes, si elles ont des dents qui s'engrainent les unes dans les autres ; mais il est toujours avantageux que les pinces soient à anneaux. On doit employer, pour faire la ligature, plusieurs brins de fil de Bretagne, à côté les uns des autres, les serrer, en faire des rubans, de forme et de grosseur proportionnelles aux artères.

Quand on tient l'artère, et qu'on s'est rendu maître du sang, on lave la Plaie, et on fait la

ligature, ayant la précaution de dégager avec le doigt tout ce qui est autour de l'artère ; on fait ensuite un nœud double dans les grandes artères, et un simple dans les petites. On doit serrer doucement, et par degrés, la ligature, jusqu'à ce que le sang s'arrête, et faire une seconde ligature au-dessus de la première, avec un nœud simple, sans serrer : ce sera une ligature d'attente. On la serre au bout de trois jours ; autrement il y auroit à craindre qu'il ne survînt une hémorrhagie. Il est prudent de lier l'artère à la partie supérieure et inférieure. On tord les fils, on les égalise en les coupant, et on les tient en dehors.

Si la veine et l'artère sont divisées, il faut placer une des branches de la pince sur l'artère, et l'autre sur la veine, faire un nœud, serrer la ligature ; ensuite faire un deuxième nœud, tordre les deux bouts, passer une ligature d'attente et l'assujétir ; il faut saisir les deux bouts des vaisseaux intérieurement, l'un après l'autre, passer une ligature au-dessus des pinces, puis serrer les deux extrémités, et laisser les deux bouts au dehors. La ligature d'attente doit être placée deux lignes au-dessus.

Si les vaisseaux sont cachés dans des portions dures et calleuses, si on ne les voit point,

il faut alors faire la ligature médiate, c'est-à-dire, embrasser tout ce qui entoure les vaisseaux, et que l'on ne peut écarter, comme veine, muscle, tissu cellulaire; mais ce n'est pas sans danger. La gangrène et l'hémorrhagie surviennent souvent, et font manquer l'effet de la ligature, d'où il est aisé de conclure que les ligatures à nu sont préférables.

De la ligature avec l'aiguille.

Jusqu'à présent, je n'ai considéré la ligature que faite avec l'érine ou les pinces, je vais maintenant la considérer faite avec l'aiguille.

Les aiguilles peuvent être de diverses matières et de diverses grandeurs; mais on doit préférer particulièrement celles d'acier, ou celles d'or, et choisir celles qui ont le poli le plus doux et qui sont les plus pointues. Quant à leur grandeur, elle doit varier, suivant les circonstances. Si l'artère est dans la peau, il faut placer l'aiguille extérieurement, la faire passer dans l'artère, la faire repasser par-dessous, faire un nœud, mettre des bourdonnets de charpie, assujétir les bouts, les tordre, les couper. Si les bouts de l'artère sont cachés profondément, il faut

les chercher, passer le fil et l'aiguille aux deux côtés, et serrer la ligature. Quand on ne peut pas saisir le vaisseau, on applique de l'agaric ou de la charpie, comme nous l'avons dit ci-dessus, ou bien on fait la ligature à la partie supérieure, s'il est possible.

Ligature dans les artères divisées seulement.

Si les artères sont divisées seulement, sans être coupées entièrement, on doit se borner à faire la ligature aux deux extrémités. En passant l'aiguille, il faut éviter de percer l'artère; on doit émousser l'aiguille sur les côtés. Dans l'anévrisme, on doit se servir d'aiguilles émoussées par la pointe et les côtés, et toujours employer des aiguilles fortes. Les praticiens ont imaginé des aiguilles à spatule, à manche, à ressort. Pour moi, je crois que les aiguilles courbes et mousses sont préférables; dans tous les cas, le but est de saisir les vaisseaux et de serrer la ligature : mais il faut que cette ligature soit assez serrée, et ne le soit cependant pas trop. Un nœud simple suffit souvent. Si l'on a été obligé de recourir au tourniquet pour se rendre maître du sang, il faut alors lâcher le tourniquet, et serrer, jusqu'à

ce que le sang ne sorte plus. J'ai dit qu'il était prudent de mettre une ligature d'attente, et de la serrer, dès le troisième ou quatrième jour; cette précaution doit avoir également lieu dans l'anévrisme, comme dans les plaies compliquées avec lésion de gros vaisseaux.

Traitement.

Lorsque la ligature de l'artère est faite, lorsque l'on a mis les bouts de la ligature au milieu, que l'on a appliqué sur la Plaie de la charpie saupoudrée de colophane, et un bandage médiocrement serré, avec la précaution de situer le membre blessé horizontalement, de la manière la plus relâchée, il faut encore ajouter à ce traitement extérieur la précaution de visiter souvent le malade, et si la fièvre survient, de l'affoiblir par la diète, les boissons délayantes, et de lui défendre tout mouvement. Il est nécessaire de lui faire prendre des lavemens pour aller à la garde-robe; de le veiller les cinquième, sixième et septième jours. L'hémorrhagie paroît quelquefois le quarantième jour : il faut donc tenir la Plaie bien béante, et ne point chercher la réunion. Dans la lésion des petits vaisseaux, on peut réunir la Plaie sans danger. Il n'en est pas de

même, lorsque les grosses artères sont divisées, comme la brachiale, la crurale, la poplitée. L'hémorrhagie s'arrête par le caillot et le resserrement de l'artère. On ne doit point s'endormir sur les suites de ce resserrement ; il arrive souvent que l'oblitération de l'artère s'ouvre de nouveau, après un temps fort considérable.

CHAPITRE VI.

Des Plaies compliquées de lésion de viscères.

Dans les Plaies compliquées de lésion de viscères, les parties attaquées le sont d'une manière plus ou moins dangereuse, selon la nature de la Plaie et le viscère attaqué. Parmi les différentes parties qui peuvent être lésées, on remarque le cerveau, l'œil, le larynx, le pharynx, les poumons, le cœur, le foie, la rate, le pancréas, la vessie, les testicules, la verge, etc.

Lésion du cerveau.

Les Plaies au cerveau sont ou perpendiculaires, ou obliques, ou en dedans. Si les Plaies

sont perpendiculaires, elles sont très-dangereuses, à cause de l'ébranlement occasionné dans la substance du cerveau; si les Plaies sont obliques, elles sont beaucoup moins à craindre : les matières s'écoulent très-facilement. Dans le dernier cas, elles sont souvent infiniment légères et faciles à guérir.

Si la Plaie est en lambeaux, et qu'une portion du crâne soit détachée, il faut l'enlever entièrement, sans penser à la réunion, appliquer sur la Plaie de la charpie ou du linge trempé dans le baume de Fiora Venti, et des cataplasmes émolliens tous les jours.

Si la Plaie forme une fente avec écartement des bords, on doit entretenir entre eux un linge enduit de baume d'Arcens ou de Fiora Venti; il faut également appliquer des cataplasmes émolliens sur la tête. Si le malade est pléthorique, il doit être saigné du bras, quelquefois même du pied; mais les saignées doivent être faites avec prudence. La jaunisse est souvent produite par la saignée du pied; une ou deux suffisent. On doit prévenir avec soin la plénitude bilieuse. Dès que la langue se charge, on doit évacuer le malade, le faire vomir. Les vomissemens excitent la transpiration, détournent les humeurs

par leur irritation, et leur font prendre un autre cours. S'il y a constipation, il faut donner un grain de tartre stibié ; s'il y a dévoiement, il faut donner quinze, dix-huit ou vingt grains d'ipécacuana. Le tartre stibié peut se donner dans une tisane d'eau de tamarin, de quart-d'heure en quart-d'heure, par cuillerée, ou d'heure en heure, en plus grande quantité. Si la Plaie est très-considérable, qu'il y ait stupeur, on peut donner au malade deux, trois ou plusieurs grains, comme aux apoplectiques. S'il y a assoupissement, les sinapismes, la moutarde aux pieds, seront employés avantageusement. Le défaut de vomissement ou de stupeur ne doit pas empêcher de donner le tartre stibié plusieurs jours de suite. Les boissons acidulées sont surtout très-avantageuses.

Dans le dévoiement, l'ipécacuana est nécessaire ; mais on doit l'administrer dans de l'eau de bourrache, de buglose, de tilleul, ou avec l'arnica. Le tartre stibié et les boissons acidulées sont également avantageuses.

Si la Plaie n'est pas grave, on peut permettre au malade de manger ; mais on doit lui permettre peu de bouillon. Sa nourriture doit être légère ; on doit lui donner de la crême de riz,

de la mie de pain cuite dans de l'eau avec du sucre, une crême de fécule de pomme de terre, de la gelée de pomme, de groseille, d'abricot, point de viande, s'il ne la désire; peu de pain tient le ventre libre. S'il ne survient point d'accident au bout de huit ou dix jours, on peut lui permettre du poisson, un peu de viande, des alimens légers.

S'il survenoit des fongus, des excroissances molasses, des changemens considérables à la Plaie, il faudroit alors couper ces excroissances, entretenir long-temps la suppuration, ne fermer l'extérieur, que quand les boutons rougeâtres couvriront les bords de la Plaie. Si la Plaie est en lambeaux, on ne doit laisser les morceaux se recoller que petit à petit, afin d'éviter les inflammations et les accidens. Dans tous les cas, il faut faire les pansemens ordinaires, et exercer une compression légère et égale partout.

Les Plaies peuvent être faites avec enlèvement d'une portion du crâne. Quelquefois il survient des hernies du cerveau; on doit alors faire porter au malade une calotte de cuir préparé ou de carton, afin de mettre le cerveau à l'abri des corps étrangers. Il ne faut de trépan dans aucun cas.

Lésion des yeux.

Les Plaies peuvent être faites aux yeux avec un instrument tranchant, ou avec un instrument contondant.

Si l'instrument est tranchant, s'il y a simple division seulement de la cornée transparente, l'humeur aqueuse a toujours issue. On doit alors prévenir l'inflammation, tenir les bords de la Plaie rapprochés. Une ou deux saignées sont nécessaires, s'il y a pléthore. On doit mettre de l'eau végéto-minérale sur un linge très-fin, de la charpie, une compresse; le tout également trempé. On doit donner des boissons délayantes, le chiendent, le limon, le petit-lait. S'il n'y a pas de disposition bilieuse, on peut permettre l'eau de veau. Le tartre stibié est nécessaire pour tous les malades. On doit renouveler souvent les pansemens avec de nouveaux linges. Quoiqu'il n'ait qu'un œil affecté, on doit bander aussi l'autre œil, pour empêcher les mouvemens. Quand la Plaie est faite par un instrument contondant, déchirant, elle s'enflamme alors, et dans ce cas, il est nécessaire de répéter les saignées, de donner des boissons délayantes en abondance, et le tartre stibié à petite dose.

Si la Plaie a pénétré derrière le cristallin, l'humeur vîtrée et celle aqueuse, s'échappent souvent, et l'œil est alors détruit sans ressource, malgré toutes les précautions imaginables. Il n'y a aucun moyen connu pour régénérer l'humeur vîtrée. Il faut alors abandonner la réunion de la Plaie, mais réunir les paupières, panser la Plaie avec le linge, sans décoctions émollientes, seulement avec l'eau végéto-minérale. Les saignées, les boissons, doivent être employées, comme dans toutes les Plaies de tête.

Lésion du conduit de stenon.

Si la Plaie a attaqué les joues, le nez, qu'il n'y ait que les muscles divisés, ces sortes de Plaies n'exigent aucun traitement particulier; elles rentrent alors dans la classe des Plaies simples. Si le conduit de stenon a été attaqué, il se forme alors de la suppuration; il survient des ulcères fistuleux. Quoique le conduit soit divisé, on doit réunir la Plaie, placer dans l'intérieur des joues de la charpie brute, vider la glande parotide, réunir avec des emplâtres agglutinatifs, qui prennent depuis les tempes jusqu'au menton, couvrir la Plaie de charpie,

appliquer une compresse sur les glandes parotides, et maintenir le tout par un bandage serré, accompagné d'eau végéto-minérale. Il est nécessaire, pendant tout le traitement, de défendre au malade de parler ou de mâcher, au moins pendant huit jours. S'il y a des vaisseaux ouverts, on doit recourir à la ligature ou à la compression, réunir ensuite les lambeaux, et empêcher que la salive ne coule entre les bords de la Plaie ; elle occasionneroit ou entretiendroit un ulcère fistuleux.

Plaies de gorge.

Les Plaies de la gorge sont accompagnées de lésion du pharynx, de la trachée-artère, de l'os hyoïde, de l'épiglotte. Dans tous ces cas, lorsqu'il y a division, les malades ne peuvent point avaler, la respiration est difficile, et même impossible. Une des premières précautions est de se rendre maître du sang, de faire la ligature des vaisseaux, ou d'employer la compression. Un des moyens de faire passer les boissons, est d'introduire dans le pharynx une canule de gomme élastique, que l'on fait passer par une narine ; on introduit une autre canule dans le larynx, pour faciliter la respi-

ration. On fixe ces deux canules autour de la tête ; on les attache au bonnet du malade. Après avoir arrêté le sang, on a bien soin d'entourer le tout de bourdonnets de charpie, et de tenir la tête du malade fléchie. On les y laisse jusqu'à ce que la Plaie soit réunie; on doit donner des boissons par ce canal que nous avons indiqué. Il est aisé de sentir qu'il faut éviter les vomitifs; mais on peut recourir aux purgatifs en grands lavages par le bas. Les bandages ne sont ni possibles, ni nécessaires.

Si la Plaie est entre l'os hyoïde et le pharynx, si le cartilage tyroïde est coupé, alors il faut recourir aux sondes de gomme élastique, dans le pharynx et le larynx, comme nous venons de le dire, tenter la réunion, et défendre au malade toute espèce de mouvement. La charpie, des compresses, doivent être placées sur la trachée-artère avec beaucoup de précaution. Un grand nombre de malades, attaqués dans ces différentes parties, ont obtenu une parfaite guérison. On ne doit pas cependant se dissimuler que ces Plaies sont souvent suivies de fistules, quand elles sont obliques.

Plaies de poitrine.

L'instrument tranchant peut agir en pénétrant jusque dans la cavité de la poitrine, ou en ne faisant seulement que diviser les parties extérieures. Les Plaies qui ne pénètrent pas, se pansent à l'ordinaire ; si elles pénètrent dans la cavité de la poitrine, l'ouverture est-elle considérable, l'air alors occupe les poumons, ou il s'introduit entre les poumons et la plèvre. Le sang, dans ce cas, n'est plus poussé avec facilité, la circulation devient difficile ; le poumon voisin ne fait plus aussi bien ses fonctions, le ventricule droit s'engorge, et souvent il arrive un engorgement général. La Plaie est dangereuse, mais elle n'est pas mortelle. Le cerveau est affecté ; les poumons, par le contact de l'air, s'irritent et s'enflamment.

Quand il n'y a point d'hémorrhagie, ni lésion des autres viscères, on doit empêcher l'air de pénétrer dans la poitrine ; tenir le malade couché sur le côté de la poitrine lésé, et même sur la Plaie, afin d'éviter l'introduction des corps étrangers dans la poitrine, et chercher à faire fermer la Plaie le plutôt possible. On ne doit point mettre de bandelettes ni de charpie sur la Plaie, mais seulement un linge

très-fin, très-clair, et par-dessus de la charpie brute et grosse ; recouvrir le tout avec un cataplasme qui s'étende sur une grande partie de la poitrine. Il est nécessaire, en toutes circonstances, d'éviter l'inflammation et l'engorgement. Si le malade est fort, une saignée est souvent nécessaire. On doit le tenir à la diète, lui ordonner des boissons délayantes, adoucissantes, l'eau de guimauve, le sirop de guimauve, la tisane pectorale, les fleurs de coquelicot.

Plaie pénétrante dans la poitrine. Observation sur une Plaie avec emphysème.

Un jeune homme a reçu, à la partie supérieure de la poitrine, plusieurs coups de canif, qui ont pénétré dans l'intérieur ; la Plaie a été accompagnée d'emphysème. Quand on comprimoit la Plaie de la poitrine de ce jeune homme, on entendoit l'air qui faisoit une crépitation, comme le parchemin sec. Le blessé a été saigné plusieurs fois et évacué ; on lui a donné des boissons acidulées, de l'oxicrat pour l'emphysème. On lui a fait prendre une tisane pectorale ; on a arrosé de vinaigre les cataplasmes qui ont été apposés : le malade

a été couché sur la Plaie, et a promptement obtenu une parfaite guérison.

Plaies compliquées d'hémorragie.

Si les Plaies sont compliquées d'hémorrhagie des artères soit torachiques, soit scapulaires, alors on écarte les bords, on pince les vaisseaux, on fait la ligature, et on la laisse au dehors avec écartement. Si le vaisseau est intérieur, comme l'artère mammaire interne; si c'est un vaisseau sous-costal, la ligature est difficile, et pour-ainsi-dire impossible; mais il faut alors recourir à la compression. On entoure le corps d'un linge fin et fort, et assez long pour faire plusieurs fois le tour. On met le doigt sur la blessure, on fait tourner le malade sur la Plaie, pour que le sang puisse s'en échapper; on introduit du linge dans la Plaie, ou une pelotte de charpie: on retire les deux bouts du linge, on exerce une compression sur toutes les parties. On peut introduire dans la Plaie une canule d'argent ou de gomme élastique, tenir le doigt sur le bout, laisser inspirer le malade; retirer le doigt, le faire expirer: ainsi de suite, pendant l'espace d'un quart-d'heure, mais toujours exercer une compression exacte. Pour empêcher l'inflam-

mation, il faut appliquer un cataplasme sur la poitrine. Quoique l'on soit persuadé que l'hémorrhagie est parfaitement arrêtée, la prudence exige qu'on tienne la compression au moins huit jours. La suppuration établie, on doit laisser le malade sur le côté; les bords de la Plaie doivent rester légèrement écartés, et pansés comme nous l'avons déjà dit ci-dessus.

Les blessures du poumon sont très-dangereuses, mais elles ne sont point mortelles : la profondeur, la grandeur de la Plaie, les rendent plus ou moins dangereuses.

D'après ce que je viens de dire sur la nécessité de tenir le malade couché sur le côté de la Plaie, pour faire épancher le sang, de couvrir la Plaie d'un linge fin et clair, et de l'application des cataplasmes, il me suffira d'ajouter que les saignées fréquentes et répétées doivent être très-petites; qu'il faut éviter les cordiaux dans les syncopes; que l'on doit se contenter d'exposer les malades au froid, de leur frotter le visage avec de l'eau froide; de les tenir, pendant tout le traitement, dans un repos parfait, à la diète, et de faciliter la sortie du pus.

Plaies du cœur.

Les Plaies du cœur sont extrêmement superficielles, ou suivies d'une mort prompte. Les gros vaisseaux, l'aorte, à sa crosse ou à sa sortie, entraînent, par leur lésion, nécessairement la mort. Ce seroit donc s'arrêter inutilement, que de considérer plus long-temps ces sortes de Plaies.

Plaies du bas-ventre.

Les Plaies du bas-ventre sont sans hémorrhagie ou avec hémorrhagie, avec lésion ou sans lésion, avec issue ou sans issue des viscères.

La grandeur et les circonstances de ces Plaies en font le danger; quand elles sont accompagnées de sortie de viscères, les hernies sont alors très-fréquentes.

Si un instrument tranchant a divisé le bas-ventre, les intestins ou l'épiploon peuvent sortir. On doit donc s'opposer, autant qu'il est possible, à l'échappement des viscères. Quand elle est sans hémorrhagie, la situation et les bandages suffisent alors pour rapprocher les bords de la Plaie. Le malade doit se tenir couché sur elle, la tête fléchie sur

le bas-ventre, si la Plaie est en devant ou transverse ; la tête fléchie sur le côté, dans les Plaies obliques et sur les côtés. Dans tous ces cas, des compresses, des linges fins, des bandages roulés, sont nécessaires pour maintenir la Plaie en situation. Ces Plaies alors sont simples, et leur guérison est facile. Mais lorsque les Plaies sont compliquées de lésion de vaisseaux, lorsque l'artère épigastrique ou l'artère abdominale sont coupées, il faut écarter les bords de la Plaie, saisir les vaisseaux, s'il est possible, et en faire la ligature, ou se borner à la compression, si la ligature n'est pas possible. On établit pour cela de la charpie brute dans l'intérieur ; il est nécessaire de se rendre maître du sang. On introduit dans la Plaie une canule de gomme élastique ou d'argent, pour faire épancher le sang. Il est bon que les malades restent tranquilles, même dans les pansemens. L'hémorrhagie arrêtée, on développe la pelotte qui a servi à faire la compression. On ôte la charpie peu à peu avec des pinces, ensuite le linge ; on laisse couler les sérosités internes, ou on facilite leur écoulement par une canule. Lorsqu'on est bien sûr d'avoir arrêté l'hémorrhagie, on peut alors tenter la réunion de la Plaie.

Les viscères qui s'échappent par la Plaie, sont ou l'épiploon, ou les intestins grêles, ou c'est l'estomac, ou c'est la vessie, ou c'est la matrice.

Sortie de l'épiploon.

La sortie de l'épiploon s'aperçoit aisément, lorsqu'il est sain et libre; on doit se borner à le faire rentrer, en tenant le malade couché sur le côté opposé. Si l'épiploon paroissoit retenu, il faudroit le faire rentrer doucement, en écartant les obstacles qui s'opposeroient à sa rentrée. Lorsque la Plaie est en haut, avec sortie de l'épiploon, on peut le laisser sans danger dans la Plaie; il reprendra, par son propre effort, sa situation naturelle. Mais s'il est sorti hors de l'abdomen, et en grande quantité, il seroit dangereux de le laisser dehors, à cause de l'irritation et du tiraillement. S'il n'est pas malade, on doit faciliter sa rentrée par quelque légère incision; mais s'il est boursoufflé, s'il tombe en gangrène, il faut alors lier les parties extérieurement, afin de détacher celles qui sont sorties. L'épiploon rentré, on panse le malade, comme je l'ai dit ci-dessus, avec un linge placé sur la Plaie, une compresse, un bandage, en le tenant couché sur la Plaie.

Sortie des intestins grêles.

Il est des cas où les intestins grêles sortent ; il est difficile de les faire rentrer. Il est nécessaire alors d'agrandir la Plaie, de laver l'intestin et de le réduire. Pour le réduire, il faut le presser légèrement ; mais on ne doit pas se dissimuler qu'il est souvent difficile d'y parvenir. On ne doit point oublier qu'il est nécessaire de tenir les parois du bas-ventre dans le relâchement. Cela fait, le malade placé dans une situation convenable, on le panse, comme nous l'avons dit ci-dessus. Si les intestins grêles sont divisés, un morceau de carton vernissé, ou quelque corps extrêmement souple et lice, les ouvertures empêcheront de laisser échapper les intestins qui y sont contenus. L'épanchement des matières est presque toujours suivi de la mort. Dans ce cas, le malade doit être placé de manière que la Plaie ait son ouverture à sa partie supérieure.

Lésion de l'estomac.

Parmi les Plaies les plus dangereuses, sont celles où il y a lésion de l'estomac. Lorsqu'il est coupé, fendu ; lorsque la Plaie est légère, on doit attendre la guérison de la nature, en

tenant le malade couché sur la Plaie. La Plaie est-elle plus considérable ? on doit tenir le malade à une diète sévère, ne lui donner des boissons qu'en petite quantité, jusqu'à ce que les bords de l'estomac adhèrent aux parties voisines. Alors le danger cesse en douze ou quinze jours. S'il survient un dépôt, on le reconnoît aisément à la fluctuation. L'ouverture du dépôt conduira promptement à la guérison.

Lésion du foie.

Le foie est quelquefois lésé par un instrument tranchant ; l'expérience a démontré que ces sortes de Plaies étoient extrêmement dangereuses, à cause de l'usage de ce viscère. On doit observer dans les blessures du foie, à peu près le même traitement que pour les intestins.

Lésion de la vessie.

Les Plaies de la vessie sont celles, de tous les viscères, les moins dangereuses ; elles se guérissent fort aisément, en introduisant une sonde pour que l'urine s'épanche.

Lésion de la matrice.

La matrice est également exposée à des Plaies, qui sont plus ou moins profondes. Ces

sortes de Plaies, si elles sont légères, n'ont rien de très-dangereux; quand elles sont profondes, elles sont souvent accompagnées d'hémorrhagie, suivant les divers états de la femme. Toutes les Plaies de cette nature se terminent plus ou moins heureusement, suivant l'inflammation plus ou moins considérable que la Plaie a déterminée sur cette partie. D'après ce que nous avous dit ci-dessus, les différences accidentelles doivent seules déterminer la conduite du chirurgien; mais partout, les procédés que je viens d'expliquer ci-dessus, suffisent pour les pansemens de ces sortes de Plaies.

CHAPITRE VI.

Des Plaies avec lésion des nerfs dans les grandes cavités.

Ces Plaies sont douloureuses, en raison de la quantité de nerfs, leur distension, de la grandeur de la Plaie. La vivacité de la douleur est aussi en raison du courage et de la tension que donne celui qui l'éprouve. L'exposition de la Plaie à l'air occasionne de la douleur. On doit éviter le froid et la trop grande chaleur,

On doit couvrir les Plaies avec beaucoup de soin, éviter toutes les liqueurs spiritueuses, rapprocher les bords, les tenir rapprochés par la situation, par les agglutinatifs, les bandages étant arrosés d'eau végéto - minérale avec une goutte d'eau-de-vie. Si la Plaie n'est pas bien réunie, il faut qu'elle suppure ; on doit donc hâter la suppuration avec des décoctions émollientes. Il est des cas où il faut préférer un digestif avec du jaune d'œuf et de l'huile d'olive, en enduire un bourdonnet, le placer entre les bords, ou bien des plumasseaux.

Quand on emploie des cataplasmes émolliens, il faut qu'ils soient de farine de riz, de mie de pain et d'eau de guimauve. Lorsque la suppuration est bien établie, on met du cérat et des bandes. En pansant le malade, il faut humecter la Plaie avec de l'eau tiède. La propreté est surtout nécessaire. On doit souvent nettoyer la Plaie avec un linge fin et de la charpie, le tout très - doucement. Si des humeurs font venir des fongus au fond de la Plaie, c'est le cas alors de se servir de la pierre infernale, ou d'appliquer de la charpie brute, saupoudrée d'alun. Un des plus sûrs moyens de faire disparoître les fongosités, est de donner du ton aux chairs. Les fongosités s'opposent à

la guérison des Plaies. La pourriture d'hôpital, la gangrène humide, le défaut de lumière, les linges qui ne sont pas bien lessivés, les médicamens irritans, le défaut de purgation causent souvent ces fongosités, et entretiennent souvent la pourriture d'hôpital. Les malades éprouvent de la douleur, les bords sont rouges; on voit souvent paroître un pus sanieux, de couleur blanche, etc.

CHAPITRE VII.

Des Plaies faites par un instrument piquant.

Les Plaies faites par un instrument piquant, dans quelque partie du corps que ce soit, et particulièrement dans les grandes cavités de la poitrine, du bas-ventre, etc. sont toujours dangereuses, qu'elles soient faites par la pointe d'une épée, ou qu'elles soient faites par la pointe d'une pioche, ou de quelqu'autre instrument.

Ces espèces de Plaies sont en général peu dangereuses, excepté lorsque l'instrument piquant a blessé quelque partie nerveuse; car ces sortes de piqûres sont celles qui sont le plus à redouter, parce que les Plaies qu'elles

occasionnent dégénèrent souvent en gangrène. Il y a beaucoup de preuves que les plus petits filets de nerfs sont susceptibles d'une grande irritation, et que des causes légères font sur les nerfs, même ceux cutanés, des impressions qui sont suivies d'accidens graves. Une des principales preuves qu'on peut donner à ce sujet est tirée des suites fâcheuses qu'occasionne quelquefois une simple piqûre au doigt par une aiguille. Le panaris, qui en est la suite, donne souvent lieu à des douleurs très-vives, à des convulsions même, auxquelles on ne remédie qu'on débridant les parties étranglées. Il en est de même de la piqûre du nerf dans la saignée, ou de celle du tendon. Il est donc bien important de s'attacher à distinguer les engorgemens causés par des piqûres qui suscitent des étranglemens, d'avec de simples engorgemens inflammatoires, etc. (*Voy.* les articles Saignée, Panaris, Plaies de poitrine.)

CHAPITRE VIII.

Plaies contuses.

Les Plaies contuses varient par la grandeur, la forme, la direction de l'instrument.

Surface.

Les boulets, les chévrotines, les grains de plomb, les pierres, les obus, les biscayens, les éclats de bombes, le sabre, les pelles, les barres de fer, font tous des contusions plus ou moins grandes, en raison de leur surface, qui occasionnent des tiraillemens; par la même raison, les accidens sont également relatifs à la nature des surfaces.

Forme de l'instrument.

La forme de l'instrument, plus ou moins pointue, rend la plaie plus ou moins dangereuse. Autre est une Plaie faite par une bêche; autre est une Plaie faite par le bord d'une rampe; autre, est celle faite par une pierre. La Plaie est d'autant plus dangereuse, que l'instrument est plus mousse. Les plus pointus font des Plaies ordinairement moins dangereuses.

Direction.

La direction change beaucoup la nature de la Plaie; ou elle est oblique, ou elle est perpendiculaire. Dans une Plaie dirigée obliquement, il y a moins de danger, de douleur, de commotions. Dans une Plaie dirigée perpen-

diculairement, toutes ces circonstances aggravent singulièrement la Plaie.

Cause.

La cause de la Plaie la rend aussi souvent plus ou moins dangereuse. La chute d'un corps contondant; la chute de la personne, sa grandeur, sa hauteur, son poids, les obstacles qu'elle rencontre, la force avec laquelle le corps contondant a été poussé, indiquent la gravité de la Plaie, et apportent de la différence.

Parties levées.

Les corps contondans ont blessé la peau, ou le tissu cellulaire, ou les muscles, ou les cartilages, ou les nerfs, ou les tendons, ou les aponévroses, ou les artères, ou les vaisseaux lymphatiques. Dans tous ces cas, lorsqu'il y a déchirure, les bords contus sont difficiles à réunir et disposés à la suppuration.

Les Plaies contuses, où la peau seule est divisée, sont faciles à connoître. Quand le coup a été violent et perpendiculaire sur des parties où il y a beaucoup d'os et de chair, l'os peut être contus ou ne pas l'être. Nous ne parlerons point ici des contusions sans Plaie;

nous nous en occuperons dans un article séparé : nous ne considérons que les Plaies avec contusion.

Plaies qui peuvent se réunir aisément.

Parmi les Plaies avec contusion, il y en a qui peuvent se réunir assez facilement, d'autres qui sont plus difficiles à réunir, et d'autres qui ont besoin de suppurer. Si les Plaies ont peu de surface, s'il n'y a point d'engorgement, ni de douleur, on peut tenter la réunion. Il faut cependant excepter les Plaies faites par des balles, des grains de plomb lancés par des armes à feu ; mais les Plaies occasionnées par un morceau de bois, par une pierre tranchante, qui ont frappé obliquement sans contondre le fond, ni les parties voisines, sont faciles à traiter et à réunir. Il faut d'abord nétoyer les bords de la Plaie, la laver avec de l'eau dégourdie, un peu de vin ou de vinaigre ; raser la partie, s'il y a du poil, ôter avec précaution les cheveux, les morceaux de bois, de pierre, les corps étrangers qui entretiendroient de l'irritation et empêcheroient la réunion. Cela fait, on peut rapprocher les bords, les réunir à l'aide d'emplâtres agglutinatifs, de manière qu'ils soient

bien placés dans la situation qui leur convient. On doit alors y appliquer des compresses trempées dans l'oxicrat, dans le vinaigre, dans l'eau pure ou dans l'eau végéto-minérale, avec un peu d'eau-de-vie. La charpie doit précéder immédiatement les compresses.

Les vides doivent être exactement remplis, afin que le bandage exerce une compression égale et plus forte sur la Plaie pour en empêcher l'engorgement; on arrosera la charpie avec un tiers de vinaigre et deux tiers d'eau, et on établira des compresses graduées. Si les bords ne se réunissent pas, il n'y a pas d'inconvénient; s'il survient du gonflement, de l'érésipèle, il faut écarter de nouveau les bords de la Plaie. Il y a des Plaies contuses où la réunion est très-difficile. La disposition du sujet, la force de sa contusion, sont quelquefois des obstacles qu'il n'est pas toujours en notre pouvoir de vaincre. Quand il y a plénitude, la saignée, l'émétique, sont nécessaires. La réunion paroît-elle impossible? élargissez la Plaie, mettez des plumasseaux, entretenez de nouveau la suppuration. La réunion s'opère-t-elle? il faut panser le malade une ou deux fois par jour. Si le gonflement se fait apercevoir, laissez la charpie, humectez-la avec

l'eau qui a servi au pansement. Si vous levez l'appareil, que ce soit toujours doucement, en mettant de la nouvelle charpie, de nouvelles compresses, de nouvelle eau végéto-minérale, et serrez toujours également le bandage. La saignée du bras est nécessaire, lorsque le malade est pléthorique ; mais si sa langue est chargée, si sa bouche est amère, puante, il faut alors lui donner le tartre stibié à petite dose.

Quand il y a des sucs épanchés sous la Plaie, la rougeur survient, la fièvre s'allume. On reconnoît l'épanchement à la douleur qu'éprouve le malade. Un léger purgatif suffit souvent pour faire disparoître cet épanchement. Si le malade n'éprouve de la douleur que dans une très-petite partie de la Plaie, on doit se borner à écarter seulement ce qui est douloureux. On applique ensuite de la charpie, un cataplasme, on amène la suppuration, et on peut ensuite travailler à la réunion. Mais quand l'inflammation est considérable, qu'il y a érésipèle, alors on doit mettre de la charpie et des cataplasmes émolliens. Y a-t-il plénitude sanguine, la langue est-elle sèche, le malade a-t-il bon appétit ? bornez-vous alors à une simple saignée, pour désemplir les vaisseaux. Sa langue est-elle chargée, son pouls est-il dur et

lent, aime-t-il les boissons acidulées ? évacuez-le, et donnez-lui ces sortes de boissons. Ayez soin surtout d'éviter l'application des corps gras, parce qu'ils entretiennent les érésipèles ; mais toutes les fois que l'inflammation est considérable, il faut toujours des cataplasmes émolliens, des gâteaux de charpie trempés dans des décoctions émollientes, et un bandage serré, quand il y a gonflement. S'il n'y a point de gonflement, on se contentera de cataplasmes de mie de pain, de farine de riz, de pois-chiches ; mais il faut que ces substances ne soient point altérées. S'il survient la gangrène, il faut appliquer des topiques sur la partie sphacelée. Les cataplasmes émolliens, l'eau végéto-minérale, les fomentations émollientes, sont alors moins nécessaires ; mais l'onguent styrax, le quinquina, sont préférables. Dans la gangrène humide, les anti-septiques sont parfaitement bons. Il ne faut point d'irritans, mais seulement des remèdes relâchans et légèrement toniques. Quand les bourgeons rougeâtres paroissent, et que vous êtes parvenu à vaincre les obstacles, rapprochez les bords : la réunion alors s'opérera avec facilité.

Plaies qui ne peuvent se réunir que très-difficilement.

Si les bords de la Plaie sont gonflés, desséchés, noirâtres, ce gonflement, cette sécheresse, cette noirceur, disparoîtront. Dans le gonflement, dans la sécheresse, les cataplasmes émolliens, les fomentations émollientes pendant douze heures, ensuite la charpie, l'eau végéto-minérale, les compresses et le bandage serré, les feront disparoître. Bientôt les bords reprendront leur couleur naturelle; alors les bords noirâtres disparoissant, la Plaie se réunira, en employant les moyens ordinaires. Si la suppuration paroît, il faut l'entretenir, et attendre que les bourgeons rougeâtres paroissent : la réunion alors s'opérera facilement.

Quant aux Plaies dont les parties sont tellement froissées, qu'elles sont désorganisées, elles ne peuvent point se réunir, et doivent suppurer. Les Plaies faites par armes à feu sont souvent de ce genre. Les parties peuvent être contuses, quelquefois avec une force qui les fait tomber en gangrène. Quand les bords sont mâchés, quand les corps contondans ont eu une grande surface, et ont été lancés avec violence, le froissement empêche

les sucs de circuler : il faut alors que les Plaies suppurent. Si la peau seule a été divisée par les armes à feu, les Plaies donnent de la suppuration ; mais elles sont susceptibles d'être réunies. Quand la balle est d'un gros calibre, la contusion faite à la peau est alors considérable. Si c'est un boulet, les parties voisines sont très-contuses ; s'il n'y a que lésion des chairs, sans lésion des parties voisines, comme il arrive lorsque la Plaie est faite par une balle, il faut nétoyer la Plaie et ôter la balle. Si elle étoit enfoncée, il faudroit en faciliter la sortie par une petite incision. S'il y a des corps étrangers dans la Plaie, il faut les enlever. *Ambroise Paret* se servoit d'un onguent où il entroit de petits chiens. Pour guérir ces sortes de Plaies, les cataplasmes sont préférables. Beaucoup emploient les vulnéraires ; mais ces médicamens sont trop échauffans ; l'eau-de-vie camphrée, le sel ammoniac, enveniment les Plaies.

Ou la contusion est forte, ou elle ne l'est pas. Dans le premier cas, l'eau végéto-minérale suffit les premiers jours. La charpie brute, les compresses, les bandages médiocrement serrés, doivent être employés, afin d'empêcher le gonflement et de résoudre l'engorgement, ensuite

les plumasseaux, enduits d'un léger digestif; enfin, les cataplasmes résolutifs. Dans le second cas, employez des topiques calmans, légèrement résolutifs, les plumasseaux enduits d'un digestif mucilagineux, fait avec le jaune d'œuf et l'huile douce. Appliquez des cataplasmes de mie de pain, mêlée d'un peu de son dans deux livres d'eau, avec l'extrait de Saturne. Les proportions doivent être de deux tiers de mie de pain, un tiers de son, deux gros d'extrait de Saturne, mêlé d'eau végéto-minérale. On fait cuire le tout ensemble; on verse une seconde fois de l'eau végéto-minérale. Ce cataplasme, appliqué sur la partie, relâche les bords de la Plaie, et leur donne en même temps du ton. On peut le remplacer par la mie de pain et l'eau de racine de guimauve. Si le malade est fort, vigoureux, si le pouls est fréquent, une saignée ou deux seront nécessaires; mais surtout beaucoup de boissons délayantes. Dans la bonne santé, aucun remède interne n'est nécessaire; si le malade a soif, il peut boire de l'eau même, s'il le juge à propos: il peut boire et manger, pourvu qu'il tienne un sage milieu. Les bouillons, les médicamens sont inutiles.

Si le malade a du dégoût, l'haleine amère,

puante, ces symptômes indiquent la nécessité de la purgation. Mettez des sels dans les boissons, faites mouvoir les malades dans les parties opposées à celles où ils sont blessés. Si la gangrène ou des escarres surviennent, les topiques calmans, un peu toniques, seront nécessaires. La gangrène disparoîtra, l'escarre se détachera, la cicatrice se fera. Si la Plaie se cicatrise, si l'on aperçoit des fongosités, il faut panser à sec, mettre de la poudre d'alun sur un plumasseau de charpie. Les fongosités disparoîtront. On peut employer avantageusement toutes les préparations de plomb, les emplâtres où entre la céruse, le minium, l'emplâtre de Nuremberg, etc.

Des Plaies contuses où les os sont blessés. — Plaies qui ne doivent pas se réunir.

Les os peuvent être contus, blessés, fracturés simplement ou avec des esquilles. On présume de la nature des contusions qui ont attaqué les os, par la violence des corps, la dénudation des parties, la dépression. Ces sortes de contusions reconnoissent pour cause les balles, les boulets, les pierres, les bois, etc. Plus le corps qui a fait la Plaie est petit, moins la contusion est à craindre, *et vice versâ*. La

vîtesse avec laquelle un corps est lancé, sa direction plus ou moins perpendiculaire, rendent la Plaie contuse plus ou moins dangereuse.

Si l'os est dénudé, si la Plaie est faite par une balle ou un corps obtus qui ait frappé perpendiculairement, il ne faut point de réunion. Dans le cas contraire, on doit tenter la réunion avec les moyens ordinaires. Si l'engorgement s'oppose à la réunion, il faut dégorger les bords de la Plaie, y tenir des bourdonnets enduits d'un digestif doux, et y appliquer ensuite des cataplasmes.

Si l'os est blessé, il faut apporter une grande attention. Les os du crâne et ceux de la poitrine, surtout, exigent une très-grande vigilance; une ou deux saignées, l'émétique, doivent être promptement administrés. La blessure de l'os doit être considérée avec beaucoup d'attention. Quand les bords ont été très-contus, on s'en aperçoit à l'enfoncement et à la gravité du coup. Ces sortes de Plaies ne sont pas susceptibles d'être réunies. Il faut enduire un plumasseau d'un léger digestif avec un jaune d'œuf et de l'huile, ou la gomme arabique, ou la racine de guimauve. Interposez un bourdonnet avec un cataplasme. Saignez le malade

une fois ou deux ; que la première saignée soit copieuse : donnez-lui ensuite le tartre stibié. S'il avoit mangé, commencez par le vomitif, ensuite la saignée. Si la contusion est considérable, continuez l'émétique plusieurs jours de suite ; mais si le malade a le dévoiement, il faut lui donner l'ipécacuana. Les contusions à la tête peuvent exciter l'inflammation ou la mort. On ne doit rien négliger pour prévenir les accidens. L'exfoliation se fait en raison des circonstances ; elle commence par un changement de couleur à la peau, et se manifeste d'une manière bien sensible. Evitez les caustiques; ils attirent les accidens. Les bourdonnets, trempés dans de l'eau de guimauve, apportent de l'adoucissement et évitent les douleurs. En commençant par les émolliens, vous préviendrez les inflammations, les dispositions bilieuses, et les autres accidens fâcheux qui surviennent dans ces sortes de Plaies.

Si les Plaies contuses sont accompagnées de fractures, on sent qu'il est nécessaire de traiter le malade convenablement aux fractures. Dans les Plaies contuses avec fracture faites par des boulets ou autres corps lancés par la poudre, le gonflement des muscles, la ré-

traction des membres, les pointes des os qui ont piqué les parties environnantes, empêchent la réduction des fractures dans le moment. Il faut appliquer un appareil avec une extension continuelle; alors le membre s'allonge, et la réduction peut être tentée avec succès. Il ne faut point abandonner le malade à la nature. On doit éviter les bandages ferrés; les muscles céderont. Si la fracture peut être réduite, il faut faire l'extension et contenir les parties. Si la fracture est oblique, sans l'extension continuelle, vous aurez raccourcissement du membre. Il faut serrer les appareils pour empêcher le gonflement; mais il faut les serrer également. Il faut observer que la manière de serrer les bandes varie, suivant les différentes fractures. Quand il y a des esquilles....

(*Voyez* l'article des Plaies contuses compliquées de fracture.)

CHAPITRE IX.

Plaies contuses du crâne.

Dans les Plaies du crâne, *Jean-Louis Petit* observe qu'il est difficile de connoître toute l'étendue de la lésion du crâne et des parties

qui y sont contenues. Les cheveux nous cachent quelquefois le plus grand mal, et souvent la blessure apparente, et dont le malade se plaint davantage, n'est pas la plus dangereuse. *Petit* en conclut la nécessité de raser toute l'étendue de la tête, pour peu que la blessure soit considérable.

Quand un instrument a contus les os du crâne, on peut connoître les Plaies *à priori* ou *à posteriori*, par ce qui a précédé ou ce qui a suivi. Quand un instrument a laissé une rainure, l'os est contus. Si l'instrument a glissé, les signes sont incertains; cependant la forme de l'instrument, sa force, les accidens qui suivent, peuvent donner de fortes présomptions. Si l'instrument est mousse, si le coup est perpendiculaire, s'il a été porté avec violence, on peut présumer la contusion de l'os. Si le malade a été renversé, si le sang est sorti par le nez, par les oreilles, s'il y a eu vomissement, le cerveau a été lésé, et l'os par conséquent l'a été aussi. S'il survient de la fièvre, c'est un indice, mais toujours incertain.

Traitement.

Il faut entretenir la peau ouverte, afin qu'il y ait excoriation, éviter l'inflammation qui

rendroit la maladie dangereuse, mettre des substances qui empêchent la réunion des parties, laver la Plaie, appliquer des plumasseaux, des cataplasmes trempés dans des décoctions émollientes, et de la charpie.

Traitement intérieur.

La contusion est-elle considérable? le malade est-il fort? il faut le saigner et l'évacuer, mais de bonne heure; donnez-lui le tartre stibié en grands lavages, donnez des boissons acidulées, renouvelez les pansemens deux fois par jour, répétez l'émétique, en laissant quelqu'intervalle.

Pour découvrir les lésions du crâne, il est quelquefois nécessaire de pratiquer l'incision du cuir chevelu; la manière de le faire n'est point indifférente. Il est dangereux de couper la peau obliquement dans son épaisseur; c'est une cause sans cesse renaissante de douleur, de fièvre et d'inflammation. L'incision doit être faite le plus perpendiculairement possible; des observations de *Louis Petit* confirment ce précepte.

Si les os ont été blessés, s'il y a des pièces d'os emportés, comme dans les os longs, il y a alors contusion. En faisant mouvoir les pièces,

on reconnoît si elles tiennent ou non ; si elles tiennent, les détacher, ce seroit augmenter la Plaie et la rendre plus fâcheuse : il faut donc laisser la portion d'os qui se réunira d'elle-même.

Traitement.

Il faut bien nétoyer la Plaie, ne point réunir les pièces, de peur d'occasionner un amas de sanie en quelque lieu ; mais introduire de la charpie brute entre les parties détachées, les arroser avec de l'eau végéto-minérale, et des liqueurs émollientes.

Si la portion d'os est entièrement séparée, il faut l'enlever, la détacher, ne point réappliquer le lambeau sur l'os, ou le faire avec précaution.

Mode du pansement.

Lorsqu'on a enlevé l'os, lorsqu'on a lavé la Plaie, il faut rapprocher les bords du lambeau, mettre du linge pour empêcher la circonférence du lambeau de se réunir.

Il faut appliquer de la charpie, un cataplasme avec une bande, sans trop la serrer; employer, suivant la grandeur de la Plaie, un traitement plus ou moins sévère, saigner

une fois ou deux; purger, s'il y a affection bilieuse.

Si le lambeau se réunit sans suppuration, le malade est bientôt guéri. S'il y a suppuration, il faut l'étancher; si le lambeau n'est point réuni, il faut tous les jours le presser par sa base, laver la Plaie, le soulever. Si l'os se noircit, s'il change de couleur, c'est qu'il y a exfoliation: alors il faut employer des plumasseaux de charpie, et les enduire de baume d'*Arcens*.

S'il y a suppuration, les emplâtres agglutinatifs hâteront la réunion; s'il n'y a pas d'exfoliation, le malade sera guéri en trente ou quarante jours.

Si l'os est blessé, s'il y a eu une forte contusion avec solution de continuité, quel que soit l'instrument, on reconnoîtra la contusion.

Traitement.

Il faut porter au fond de la Plaie de la charpie brute, trempée dans une décoction émolliente, ou un digestif avec du jaune d'œuf et de l'huile d'hypéricum; arroser la charpie, saigner le malade avec précaution, l'émétiser à la dose d'un grain ou d'un grain et demi. S'il y a

stupeur, il faut donner une dose plus forte, panser tous les jours ; en cas de fêlure de l'os, il ne faut point faire usage du trépan, si ce n'est quand il y a du sang épanché. Encore faut-il être bien sûr de son opération ; car elle est presque toujours inutile, et souvent mortelle. Il faut bien tenir les bords de la Plaie écartés, appliquer des cataplasmes émolliens sur toute la tête. Presque toutes les fractures du crâne se guérissent sans qu'on s'en occupe ; il faut attendre tout de la nature, employer les émolliens, quand il y a exfoliation, prévenir les dispositions érésipélateuses.

Quelquefois l'instrument contondant pénètre le crâne ; il faut bien observer alors la nature de ces sortes de Plaies.

PREMIERE OBSERVATION.

Plaie faite par un coup de fourche à la partie moyenne de la paupière supérieure de l'œil gauche.

Massot, chirurgien aide-major de l'hôpital militaire de Brest, cite un fait qui présente des circonstances particulières dignes d'être rapportées. Un soldat fut blessé d'un coup de fourche à la partie moyenne de la paupière supérieure de l'œil gauche ; la Plaie n'avoit

guère plus de trois lignes de longueur, et paroissoit n'intéresser que la peau. Aucun symptôme fâcheux n'avoit lieu; point de fièvre, libre exercice de fonctions. Le blessé, qui disoit avoir été à peine étourdi du coup qu'il avoit reçu à onze heures du soir, eut un sommeil très-tranquille le reste de la nuit. Le lendemain, il parut très-gai, se promena dans les salles de l'hôpital, et mangea avec grand appétit; mais le même jour, à sept heures du soir, il eut des mouvemens convulsifs, auxquels se joignirent bientôt le vomissement, des angoisses, des agitations, le délire, et enfin des sueurs froides suivies de la mort.

L'ouverture du cadavre présenta un trou dans la voûte orbitaire du coronal, qui avoit été percé d'outre en outre par une des branches de la fourche. La parois inférieure de l'orbite étoit fracturée, et enfoncée presqu'entièrement dans le sinus maxillaire. Il y a peu d'exemples de semblables fractures; mais ce fait est encore utile, en ce qu'il prouve combien il est nécessaire d'être circonspect dans le pronostic des Plaies de tête. Qui auroit imaginé que le malheureux qui a fourni le sujet de cette observation, n'avoit pas long temps à vivre, dans le moment où l'on assuroit sa guérison? Le

citoyen *Sabatier* conserve dans son cabinet la pièce sur laquelle cette observation a été faite.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Ouverture du crâne d'une jeune fille emportée par l'aile d'un moulin à vent.

Une jeune fille fut emportée par l'aile d'un moulin à vent ; il n'a pas été possible de savoir aucun détail sur cet accident. Le crâne étoit mutilé ; on avoit enlevé une esquille considérable, afin de donner issue au sang. Les pièces enfoncées n'auroient pas empêché la malade de guérir ; mais la gravité de la maladie provenoit de la complication de la fracture, qui s'étendoit jusqu'à la base du crâne. Le cerveau étoit aussi mutilé ; ses lobes antérieurs étoient contus, et l'inflammation ne fut que la suite de la contusion. Il survint suppuration et abcès sur la superficie du cerveau ; elle s'étendoit jusqu'à la base du crâne dans les voûtes orbitaires. Il paroît que cette fille n'est morte ni de l'épanchement, ni de la commotion seule, mais de la commotion et de l'inflammation du cerveau réunies. Le tartre stibié auroit peut-être prévenu ces accidens ; mais la malade s'y est constamment opposée. Il eût été nécessaire de la forcer d'en prendre, par le

moyen d'une canule de gomme élastique, qui eût passé du nez dans l'œsophage. Cependant, ce traitement n'auroit pas eu un succès bien certain ; la fracture du crâne et la mutilation des parties étoient trop considérables.

TROISIÈME OBSERVATION.

Plaie d'arme à feu dans la bouche.

Un jeune homme s'étant tiré un coup de pistolet dans la bouche, la moitié droite de la langue étoit déchirée par lambeaux et brûlée. Il y avoit une fracture dans le corps de la mâchoire inférieure; les fragmens chevauchoient les uns sur les autres; toutes les dents, d'ailleurs, ainsi que les arcades alvéolaires, étoient dans la plus parfaite intégrité. On voyoit à la voûte du palais un trou assez grand, avec déchirure au voile du palais. On craignoit que les trois balles dont le malade disoit avoir chargé son pistolet, n'eussent pénétré dans le crâne; mais il n'y avoit aucune altération dans les fonctions du cerveau. On arrêta d'abord le sang qui couloit en abondance par le nez et par le trou de la voûte du palais. Les deux fragmens de la mâchoire inférieure n'ayant pu être ramenés au niveau, à cause du gonflement des

parties molles, on appliqua sur les joues, le menton et la partie supérieure du col, des compresses trempées dans de l'eau végéto-minérale, que l'on recommanda d'humecter souvent. Le gonflement allant toujours en croissant, la déglutition devint impossible. On introduisit par la narine gauche une grosse sonde de gomme élastique, garnie de son stylet, dans le pharynx et dans l'œsophage. Le quatrième jour, la suppuration commençant à s'établir, fit tomber plusieurs lambeaux qui tenoient à la langue.

Le septième jour, le gonflement diminua un peu, la fièvre devint moindre; le quinzième jour, la tuméfaction des joues et de la bouche étoit presqu'entièrement dissipée. On ôta la sonde au malade le trentième jour; il ne prononçoit que difficilement, et se servoit pour cela de lunettes qui resserroient les ailes du nez. Quant au trou à la voûte du palais, l'obturation étoit parfaite, et il s'ensuivit une guérison radicale.

CHAPITRE X.

Des Plaies faites à la poitrine par des corps contondans.

Les corps contondans peuvent faire des Plaies à l'extérieur ou dans l'intérieur de la poitrine.

Les corps contondans, tels que les éclats de bombe, de grenade, d'obus, etc., font à la poitrine des Plaies contuses plus ou moins considérables, à raison de leur surface, de leur direction, de la force avec laquelle ils ont été lancés. Plus il y a de surface, plus la lésion est grande. Un corps contondant qui vient frapper la poitrine perpendiculairement, y fait une contusion plus forte que s'il l'avoit frappée obliquement. Une pierre lancée avec la main agit avec moins de force qu'une balle lancée par un fusil. Ces différentes causes doivent donc être bien considérées; elles compliquent souvent les Plaies de commotion, de fractures de côtes, de déchiremens de vaisseaux, d'engorgement des viscères, d'inflammation, de suppuration, et de divers autres accidens.

1°. *Des Plaies extérieures.* Si les corps contondans ont frappé la poitrine extérieure-

ment, s'il n'y a que les tégumens qui soient divisés, traitez cette lésion extérieure comme les Plaies contuses en général. Tentez de rapprocher les bords, maintenez-les rapprochés; appliquez des topiques qui résolvent les bords; employez les emplâtres agglutinatifs. Couvrez ensuite la Plaie de charpie arrosée d'eau végéto-minérale, de compresses également trempées dans cette eau; maintenez le tout par des bandages médiocrement serrés. Joignez intérieurement les médicamens toniques aux remèdes extérieurs.

Si vous présumez que cette Plaie extérieure soit avec commotion, gardez-vous bien alors de réunir; mais appliquez des cataplasmes émolliens pour déterminer l'humeur à s'y porter. Ne tentez la réunion, que quand vous serez bien sûr qu'il n'y a point eu de commotion.

Si la contusion avoit été très-violente, si les corps contondans ont été poussés perpendiculairement, si les bords sont noirâtres, engorgés, il ne faut point entreprendre la réunion. Mettez alors entre les bords de la charpie brute, pour les tenir écartés; couvrez toute la Plaie d'un cataplasme émollient. Il est nécessaire pour faciliter la sortie de l'humeur. En général, il n'y a rien de particulier dans le

traitement de ces Plaies; la différence n'est relative qu'à la lésion des viscères. Si le corps contondant a fracturé les côtes, ces fractures sont simples ou compliquées. Sont-elles simples? pansez la Plaie, comme on l'a déjà dit, avec la précaution de soutenir les côtes par un bandage médiocrement serré. (Je dis médiocrement serré, car si le bandage est trop serré, il fait chevaucher les fragmens; s'il est trop peu serré, les malades sont gênés dans les mouvemens d'inspiration et d'expiration.) Les côtes se dérangent aisément de la situation nécessaire pour la consolidation de la fracture. Les sutures sont-elles compliquées? c'est à la complication qu'il faut avoir égard, en se rappelant avec soin tout ce qui a été dit des fractures.

2°. *Plaies dans l'intérieur de la poitrine.* Lorsque des éclats de bombe, de grenade, de biscayen, de balle, ont pénétré, il est difficile de juger quelles parties ont été lésées. Examinez les vêtemens, les boutons de l'habit; voyez bien si des morceaux de vêtement ou des fragmens de bouton sont entrés dans la Plaie; voyez l'entrée de la balle, suivez la direction de la Plaie. Portez les doigts, et cherchez si le corps s'est arrêté aux parois de la poitrine, ou s'il a pénétré dans la cavité de la poitrine. S'il

n'y a pas d'emportement, si la balle venoit de loin, qu'elle fût morte, qu'elle fût tombée, la Plaie seroit légère; il n'y auroit pas d'ouverture, mais un cul de sac : peut-être même, dans ce cas, la balle se trouveroit-elle dans les vêtemens. S'il y a de l'emportement, assurez-vous avec les doigts du lieu où il se termine : peut-être y trouverez-vous la balle. Si vous ne la trouvez pas, alors examinez attentivement s'il y a crépitation ou non. Ces précautions prises, examinez l'entrée de la balle. S'il n'y a pas d'autre ouverture, si elle paroissoit avoir pénétré dans la cavité de la poitrine, il seroit vraisemblable qu'elle y est restée. Apercevez-vous la peau décollée et faisant saillie au-dehors, vous pouvez présumer alors que la balle est sortie. Cette présomption sera bientôt changée en conviction, si le malade étoit sûr de n'avoir reçu qu'un seul coup. On remarque en général que le trou fait par l'entrée d'une balle est toujours enfoncé et plus petit, tandis que celui fait par la sortie est toujours en saillie. Tout cela ne vous conduira encore qu'à la connoissance de la pénétration de la balle; mais où a-t-elle pénétré? Portez le doigt dans la Plaie; vous pourrez sentir le trajet de la balle et le suivre. Ne jugez point du lieu où

elle peut avoir pénétré par la sortie ; car les parois de la poitrine, des côtes, ou d'autres causes semblables, peuvent l'avoir dévié de sa route. Dans tous les cas, ce sont les accidens qui déterminent la connoissance des parties lésées.

Quand une balle a traversé la poitrine, les praticiens conseillent d'y faire un séton : méthode mauvaise en elle-même. En voici une plus avantageuse. Si les ouvertures sont trop petites, agrandissez-les un peu ; interposez un linge sans renfoncer les bords. Mettez par dessus un linge fin ; appliquez un grand cataplasme sur le côté ; couchez le malade sur la blessure, afin que le sang s'épanche par la Plaie. S'il survient de la difficulté dans la respiration, si le pouls est petit, concentré, si le malade est dans l'agitation, la blessure est grave. S'il vomit le sang, donc la Plaie a pénétré dans le poumon, a coupé des vaisseaux plus ou moins considérables, qui, ordinairement, sont suffisans pour produire une hémorrhagie inquiétante, qui n'est pas forte quelquefois les premiers jours, mais qui le devient, quand les escarrhes se détachent, quand les forces reviennent, il y a alors du danger : aussi empêchez-en le retour par des saignées réitérées,

surtout si la difficulté de respirer s'annonce.

Lorsque le pouls est plus relevé, lorsque les forces du malade semblent faire craindre une nouvelle hémorrhagie, tenez-le dans un repos parfait, toujours couché sur la blessure ; pansez-le sans changer de position. Joignez à cela des boissons délayantes, et une diète rigoureuse. Quand la Plaie n'a qu'une entrée et point de sortie, faut-il chercher la balle ou les corps étrangers ? non, sans doute; ce seroit peine perdue. Ils sont quelquefois cachés dans le poumon, dans le médiastin, dans le corps des vertèbres, dans la tête des côtes. Comment les reconnoître ? comment les extraire ? on ne les trouve pas, quelquefois même dans les cadavres, en les cherchant avec la plus exacte précaution. On en a fait l'expérience sur un homme tué en duel d'un coup de pistolet, qui mourut cinq jours après sa blessure. Il fut impossible de retrouver la balle. Ce n'est point la présence de la balle qui est à craindre, mais les effets de sa lésion. On en a vu long-temps enfoncées et repoussées ensuite peu à peu vers la peau. Occupez-vous surtout des accidens.

Si le cœur est traversé, la mort est certaine; si l'aorte pectorale, la crosse de l'aorte, l'artère pulmonaire, la veine cave supérieure ou infé-

rieure, sont blessés, la blessure est mortelle. Le sang s'épanchera à l'instant ou quelque temps après. Dans tous ces cas, la mort est inévitable. Comment le sang continueroit-il son cours ? Si la balle pénètre les poumons, les blessures sont plus ou moins dangereuses. Lorsque la partie externe du poumon est lésée, la blessure est grave ; mais elle l'est davantage, lorsque c'est la partie interne où sont situés les gros vaisseaux, les bronches. Le sang qui s'épanche vient boucher la trachée-artère, s'introduit dans les conduits de la respiration, et fait périr le malade. Quelques graves que soient les blessures, n'abandonnez pas pour cela les malades ; recourez à tous les moyens que nous avons indiqués ci-dessus. Soyez bien convaincu de la nécessité de la saignée, de l'utilité du repos, des avantages des boissons délayantes, des topiques émolliens, d'une ouverture suffisamment grande dans la poitrine, fût-ce même un éclat de bombe, un morceau de mine, qui ordinairement tuent sur-le-champ ceux qu'ils frappent. Si le malade respire encore, ne désespérez pas de sa guérison. On cite le fait d'un carrier, qui, trop lent à se retirer après avoir mis le feu à la mine, fut grièvement blessé à la poitrine ;

il eut une portion des côtes emportée. A l'aide des saignées, il guérit avec une si grande perte de substance, qu'on voyoit même distinctement les mouvemens des poumons.

Comme il est nécessaire de donner une issue prompte à la collection de sang, on conseille d'employer un moyen qui a bien réussi; c'est de faire passer une canule de gomme élastique à travers l'appareil du pansement.

Ces moyens généraux, tout bornés qu'ils sont, suffisent cependant en bien des cas. Il faut pourtant l'avouer, ils ne réussissent pas quand il faut changer les malades de place.

CHAPITRE XI.

Des Plaies faites par des corps contondans, accompagnées de lésion des parties molles, de déchirure de vaisseaux, de déchirure de tendons, de la déchirure du tendon d'Achille, d'hémorrhagie, de tétanos, etc.

Quand une Plaie est contuse, la contusion peut être occasionnée par des corps étrangers;

elle peut être accompagnée de lésion des muscles, de déchirure des vaisseaux, de gonflement, d'épanchement de sang, d'épanchement de matière, de douleur, de fièvre, de convulsions.

Corps étrangers.

Si le corps contondant a traversé le membre, les morceaux du corps contondant lui-même, des morceaux de vêtement, des corps étrangers, peuvent être restés dans la Plaie. On sent bien que les boulets ni les bombes ne sont point dans ce cas ; mais les éclats de bombe, la mitraille, les chévrotines, les biscayens, les grains de plomb, peuvent rester dans la Plaie. S'il n'y a qu'une ouverture, on ne peut être sûr si le corps contondant est resté dans la Plaie. Sa largeur, sa profondeur, sondée avec un stylet mousse ou une grosse sonde, la douleur, la dureté, la résistance, peuvent faire conjecturer qu'une balle, par exemple, est restée dans la Plaie. Il faut prendre garde aux duretés, aux ganglions, qui pourroient en imposer ; il faut visiter les habits avec soin. Des pièces de monnoie peuvent avoir été poussées par le corps contondant; des morceaux de clef, des portions de garde d'épée,

peuvent être poussés dans la Plaie : il faut bien s'en assurer. Leur présence empêche la réunion. Si l'on en est sûr, l'indication générale est de retirer le corps étranger. Si c'est une balle, il seroit imprudent de faire des incisions; il faut attendre que des circonstances favorables la montrent. Il n'est pas toujours aisé de trouver une balle, ni d'extraire des grains de plomb, par exemple, éparpillés par un coup tiré de loin. Une jeune fille, à Aubusson, a reçu une charge de plomb dans le col; quoique le coup eût été tiré de très-près, la balle et les gros grains de plomb se trouvèrent aisément et se retirèrent avec facilité. Il n'en fut pas de même des petits grains; ils s'éparpillèrent beaucoup, et il fut impossible de les extraire tous. Il eût été imprudent de faire des incisions sans savoir où étoient ces corps étrangers; mais la nature, toujours bienfaisante, ne tarda pas à nous les indiquer.

Toutes les fois que des corps étrangers entrent dans une Plaie, il faut faire précéder une exacte recherche, pour s'assurer des lieux où ils sont. Dans quelqu'endroit qu'on reconnoisse une balle ou un corps étranger, il faut lui donner issue. Si on peut l'attirer près de son entrée, il est beaucoup plus avantageux de

l'extraire par-là; mais, si une balle a traversé des muscles, qu'elle ait passé du côté opposé, il faut faire une contr'ouverture, et la retirer préférablement par ce côté. Si un grand vaisseau, un gros nerf, empêchoient qu'on ne pût la tirer, il faudroit encore préférer la contr'ouverture; mais, si la balle s'enfonce entre deux os, la contr'ouverture est inutile: il suffit d'agrandir la Plaie des deux côtés, à moins qu'un gros vaisseau ne vienne s'y opposer d'un côté ou de l'autre. L'ouverture doit être en raison de la grosseur du corps contondant.

Manière de faire l'opération.

On doit se servir d'une sonde canelée, d'un bistouri étroit et à lame longue, faire une incision plus large en dehors qu'en dedans. S'agit-il de faire une contr'ouverture? on doit la faire sur la balle, ou bien faire passer sous le corps un élévatoire. Il faut faire des Plaies transversales en devant, des longitudinales aux parties latérales. En général, pour extraire les balles, on doit les dégager avec un élévatoire ou une sonde appliquée sur la Plaie. Si elle est assez grande, on saisira aisément la balle avec le doigt. Si la balle étoit enchâssée dans une portion d'os, il est inutile de cerner l'os; elle ne

peut point y faire grand mal. L'os s'exfolie par la suite, et laisse échapper la balle.

Si des portions de vêtement ont pénétré dans l'intérieur d'une Plaie, on doit les extraire avec une pince à anneau, ou les retirer avec une curette. La Plaie demeure fistuleuse, tant que les corps étrangers y séjournent. Si l'on présumoit qu'il y eût des morceaux de monnoie, des portions de clef, de garde d'épée, on doit les chercher avec exactitude. Les fragmens des corps étrangers et les portions d'os occasionnent dans les Plaies beaucoup d'accidens; on doit donc en faire l'extraction par des incisions convenables. S'il n'y a point de pénétration dans les grandes cavités; s'il ne survient point d'hémorrhagie, ni de convulsions et de douleurs excessives; si le corps contondant a traversé le membre, il est nécessaire alors de mettre un séton, jusqu'à ce que toutes les portions de corps étrangers soient parfaitement sorties. On doit appliquer sur la Plaie des plumasseaux trempés dans un digestif doux, ou de la charpie saupoudrée de colophane, s'il y a du sang à craindre. Quelle que soit la Plaie, les topiques relâchans et légèrement toniques, des cataplasmes avec la mie de pain et l'eau végéto-minérale, ou avec de

la farine de riz ou autres, s'il y a contusion, procurent le dégorgement. On doit relever ces cataplasmes toutes les douze heures ; mais on ne doit changer les bourdonnets que toutes les vingt-quatre heures, et même plus tard, pendant les premiers jours.

Lésion de muscles et de vaisseaux.

En traitant des Plaies faites par les instrumens tranchans, nous avons déjà parlé des Plaies compliquées de lésion de muscles et de vaisseaux. (*Voyez* cet article.)

Gonflement.

Les corps contondans, en froissant les muscles, les nerfs, etc., occasionnent souvent du gonflement ou des abcès. La présence des corps étrangers, celle même du pus ou de différens fluides, occasionnent toujours du gonflement à la suite des Plaies contuses, et les causes humorales contribuent à l'augmenter. Une partie molle étant contuse, il y survient du gonflement. L'irritation détermine l'humeur à se porter vers cette partie. Le gonflement est plus ou moins considérable, à raison de la constitution, de la sensibilité, de la force, de la pléthore du sujet.

La présence des corps étrangers occasionne particulièrement le gonflement. Un os, un tendon, un cartilage, une aponévrose froissés, brisés par le corps contondant, s'exfolient avec gonflement. Celui qui est produit par les os se manifeste dès les premiers jours; celui qui survient à la suite de la lésion des cartilages ou des tendons, ne paroît guère que vers le quinzième jour après la suppuration. Les morceaux de vêtement, l'engorgement qui survient dans les Plaies par armes à feu, les matières de la suppuration, qui ne s'écoulent pas facilement, occasionnent le gonflement.

Traitement.

Quand il y a grande contusion avec gonflement, laissez la Plaie ouverte, ne mettez point de bourdonnets; ils retiendroient les fluides. Etablissez des languettes de linge entre les bords. Il est quelquefois nécessaire de faire de légères incisions; il faut, dans tous les cas, panser la Plaie avec des cataplasmes de mie de pain et l'eau végéto-minérale: ils faciliteront le dégorgement. La suppuration s'établira, et la Plaie guérira. Si l'engorgement dépend d'une esquille, de la présence de quelque portion

d'os ou de vêtement, l'os s'exfolie toutes les fois qu'il a été assez contus pour se séparer. On doit faire les incisions convenables pour mettre l'os exfolié à découvert; on doit en faire l'extraction avec soin, et entretenir pendant long-temps l'ouverture extérieure.

Les morceaux d'os détachés dans les Plaies en empêchent la guérison, jusqu'à ce qu'ils soient séparés. De là la nécessité de les extraire. Il faut donc s'assurer d'abord si la portion d'os est vacillante; si elle est séparée, alors on fera des incisions dans l'endroit le plus facile. La structure de la partie, la situation du corps étranger, sa grandeur, déterminent celle de l'incision. Quand l'os n'est point encore exfolié et qu'il n'est point détaché, les incisions sont inutiles; on doit alors se borner à évacuer le malade, et à faciliter l'écoulement du pus. Il est cependant des cas où l'on est obligé de faire des incisions, quoique l'os ne soit point détaché; mais cela ne doit avoir lieu que quand il y a des fistules ou un engorgement dont il faut faciliter le dégorgement.

Quelquefois il se sépare une portion d'os, et au bout de quelque temps il s'en forme une nouvelle qui se détache. Le seul moyen est d'attendre, et de ne faire les extractions

que lorsque les séparations sont formées. Toutes les fois qu'il y a gonflement ou fistule, c'est une indication presque certaine qu'il y a encore des corps étrangers dans la Plaie. Il faut donc faire des incisions convenables.

Comme l'irritation est la cause du gonflement, et que la présence du pus irrite souvent, on doit faire des incisions pour dégorger les Plaies, cependant en exceptant les parties charnues, et faire les incisions aux environs des articulations, lorsqu'il n'y a pas de muscle, de tendon et d'aponévrose. Dans le gonflement produit par l'irritation, on doit se proposer deux buts; savoir, de calmer la douleur, et de donner du ton. On sent l'inconvénient des émolliens; ils facilitent le gonflement : ils ne conviennent point dans les Plaies où il y a beaucoup de tissu cellulaire. On doit donc appliquer des topiques légèrement calmans. Les cataplasmes avec l'eau végéto-minérale, et trempés dans l'eau-de-vie, sont bons. Les topiques aromatiques augmentent le gonflement jusqu'au huitième jour; mais en les continuant, la suppuration s'établit, le gonflement diminue : alors les topiques émolliens deviennent avantageux. Si la présence du pus se manifeste, si elle occasionne le gonflement, il faut donner

issue au pus. Les abcès surviennent quelquefois dans les Plaies, et donnent lieu à des engorgemens; on les reconnoît quand ils ne viennent qu'après huit ou quinze jours. On doit alors faciliter l'écoulement du pus, et prévenir le dépôt. Il est nécessaire d'employer des médicamens émolliens, des topiques émolliens maturatifs, et de surveiller le malade. On doit prévenir la disposition bilieuse. Dès que la fluctuation se fait sentir, attendez que la peau soit bien amincie; incisez-la, faites des contr'ouvertures, coupez les brides, empêchez la communication, et que le pus ne séjourne, ne fuse, ou fasse des clapiers : ce qui produiroit alors la carie. Dans ce dernier cas, ouvrez le dépôt, faites des incisions convenables; coupez même à travers les muscles, faites de grandes ouvertures. Si la Plaie est trop étroite, s'il se forme des foyers, ouvrez-les séparément. Si le pus séjourne, établissez une canule de gomme élastique.

CHAPITRE XII.

Plaies contuses compliquées de fractures.

Un os peut être brisé en plusieurs parties avec meurtrissure des parties voisines.

S'il y a plusieurs fragmens, ils sont ou dans la même place, ou poussés au loin. Le premier cas a lieu dans les fractures faites par des roues de voiture, etc.; le deuxième cas a lieu dans les fractures faites par les balles, les éclats de bombe, etc. On reconnoît les fractures par la douleur, par le gonflement, par la crépitation, la mauvaise confirmation du membre. On reconnoît qu'il y a des fragmens éloignés, lorsque les bouts de l'os fracturé, bien saisis avec les deux mains, et maintenus en place avec les doigts, font sentir qu'il y a enfoncement et des portions d'os détachées. Quelquefois les fragmens se présentent immédiatement sous la peau; alors on aperçoit des gonflemens et des duretés. Il faut bien considérer si le fragment est considérable, et s'il peut être mis en situation. Alors il faut entreprendre de le mettre en place, de le réunir par le moyen de l'ex-

tension continuelle, et faire en sorte qu'il n'arrive aucun accident dans les parties voisines.

S'il y a contusion des parties molles, s'il y a des esquilles poussés dans les muscles, il faut les extraire, afin d'éviter les douleurs, la pierre, le tétanos, la contraction des muscles, les convulsions, après s'être assuré de l'endroit où sont les esquilles. Les fragmens sont toujours dans les parties opposées au lieu où la fracture s'est faite. On les sent mieux avec les doigts qu'avec la sonde. Si la Plaie permet le passage du doigt, il n'y aura aucun doute sur la présence d'un corps étranger. S'il est absolument nécessaire d'employer la sonde, il faut toujours préférer au stylet mousse un gros stylet; il faut faire les incisions, pour extraire les os, dans l'endroit où ils sont le plus près de la peau. Les incisions faites à l'entrée ou à la sortie de la balle sont souvent inutiles; il est plus avantageux d'employer les cataplasmes avec la mie de pain et l'eau végéto - minérale. Toutes les fois que ces incisions ne mettent à découvert que le tissu cellulaire, elles sont avantageuses; mais si elles découvrent les muscles, les os, il y a du danger dans l'extraction des esquilles. Il faut chercher les lieux où on touchera le moins les muscles, à moins que

les esquilles ne les aient endommagés. S'il est nécessaire de faire des contr'ouvertures, il faut les faire dans la partie la plus déclive. S'il y a des portions d'os que l'on ne puisse point extraire, il faut passer un morceau de linge dans la Plaie, et faire un séton ; mais ce procédé ne s'emploie que lorsqu'on soupçonne des corps étrangers, tels que vêtement, balles, grains de plomb, etc.

Si les os sont brisés, avec lésion des parties molles; si les vaisseaux sont déchirés, et que le sang s'épanche, il n'y a quelquefois plus d'autre espoir que l'amputation du membre ; mais si les chairs sont en bon état, il n'y a pas lieu de désespérer.

Plaies faites à la poitrine par des corps contondans. (*Voy.* cet article.) — *Plaies contuses faites aux poumons.*

Si le corps contondant a blessé les poumons, la blessure est plus ou moins dangereuses. Si les gros vaisseaux, les bronches, la trachée-artère sont frappés par un corps contondant, on sent bien que ces sortes de blessures, à moins qu'elles ne soient superficielles, ont des suites infiniment fâcheuses. Si les blessures du poumon sont peu graves, on sauve le malade.

Pour cela, il faut donner issue à la collection du sang. Les moyens généraux que nous avons indiqués ci-dessus, tout bornés qu'ils sont, seront suffisans en bien des cas. Le repos, la saignée, les boissons délayantes, les topiques émolliens sur la poitrine, des bouts de cannule de gomme élastique dans la Plaie, sont souvent utiles pour donner issue au sang épanché. Il est nécessaire de tenir dans la poitrine des bandelettes de linge, pour empêcher les bords de se rapprocher; mais il faut que ce linge soit fin. Tenez des cataplasmes sur la Plaie, des bandes de corps; saignez le malade, s'il est nécessaire; laissez-le dans un état de foiblesse : autrement redoutez l'épanchement; situez-le de manière que le sang épanché sorte par la Plaie : autrement la respiration s'affoiblit, le sang ne peut plus passer, et la mort survient. Si le sang s'amasse, si l'ouverture extérieure est trop petite, agrandissez-la, sans chercher la balle. Dans toutes ces sortes de blessures, il ne faut point changer le malade de place. Les moyens de guérison dans ces cas réussissent peu.

Il ne faut pas toujours désespérer des malades, quelques graves que soient les blessures. Un éclat de bombe, un morceau de

mine ne tuent pas toujours. Un carrier, en faisant jouer la mine, fut blessé au côté de la poitrine, une portion de côte fut emportée, les poumons même furent lésés ; cependant le blessé a guéri. Des saignées très-fréquentes ont eu un très-bon succès. Il s'est fait une très-grande suppuration. On voyoit les mouvemens du poumon, et le blessé a eu le bonheur de conserver la vie.

Souvent, à la suite de ces sortes de Plaies, il survient un épanchement de pus. Dans ces sortes d'épanchemens, on sent les côtes s'élever dans l'expiration, le diaphragme n'est pas refoulé; mais il n'est pas toujours aisé de reconnoître l'épanchement du pus dans les poumons ou dans les bronches. Voici cependant quelques indices. Le malade crache, les côtes sont plus distantes. On sent le diaphragme et les viscères du bas-ventre refoulés en bas. L'œdématie à l'extérieur de la poitrine est une forte indication de la suppuration; quelquefois il y a dépôt en dehors; faites tousser le malade, la main sur la douleur ; pressez, la fluctuation disparoît. Les secousses pour tousser la font rentrer dans l'intérieur. Les abcès dans le poumon, les vomiques se crachent quelquefois. Les malades se sauvent, quand

ces sortes d'abcès ne sont pas forts ; mais ils périssent, quand ils sont forts. On l'observe surtout dans les péripneumonies. Quelquefois les dépôts vers la superficie du poumon viennent, en usant toute la plèvre et les muscles, se manifester au-dehors. Il faut les ouvrir. D'autres fois ils se forment entre la plèvre et les muscles, la fluctuation se fait sentir ; il faut, surtout à la suite des contusions, les ouvrir avec l'instrument tranchant : car, si l'abcès venoit à la suite des engorgemens ; si c'étoit un dépôt par congestion, il vaudroit mieux l'ouvrir avec la pierre à cautère. Dans tous les cas, il faut avoir soin que l'air n'y entre pas, à cause de ses funestes effets.

Plaies faites au cœur par des corps contondans.

Quand des corps contondans ont blessé immédiatement le cœur ; quand il est traversé, la blessure est mortelle. Si des corps contondans ont blessé la crosse de l'aorte, la veine cave supérieure ou inférieure, la blessure est également mortelle. Ou le sang s'épanchera à l'instant, ou il s'épanchera quelque temps après. Dans le premier cas, la mort sera prompte ; dans le second, le blessé ne

pourra échapper que difficilement à la mort.

Plaies pénétrantes dans le bas-ventre.

Les corps contondans, en frappant le bas-ventre, y opèrent souvent les mêmes effets qu'à la poitrine : des commotions, des contusions, l'inflammation, la suppuration, l'épanchement de sang ; la lésion des viscères s'y manifeste plus ou moins, suivant que les Plaies sont internes ou externes. Les corps contondans frappent tantôt la région de l'estomac ; tantôt l'hypocondre droit ; d'autres fois l'hypocondre gauche ; d'autres fois la région ombilicale ; d'autres fois la région hypogastrique ; d'autres fois la vessie ; d'autres fois le pubis, d'autres fois la matrice ; d'autres fois les hanches ; d'autres fois la région lombaire, etc.

Plaies contuses dans les intestins.

Si les corps contondans pénètrent dans le bas-ventre, comme des balles, de la mitraille, etc., ils peuvent ne pas blesser les viscères. On le voit, s'il ne survient pas d'accident. Lorsqu'un biscaïen a percé le bas-ventre sans blesser les viscères, on doit s'assurer si le biscaïen est sorti, voir s'il y

a une ouverture de sortie, s'il y a une tumeur sous la peau ou profondément. Dans ce dernier cas, c'est le morceau de biscaïen. L'incision est nécessaire pour lui donner issue. Un clerc de procureur fut blessé par diverses chévrotines, dont l'une se perdit dans la substance du foie. Le malade, pansé par les émolliens, a guéri. Quelquefois les Plaies contuses, pénétrantes dans le bas-ventre, blessent les viscères, et ne sont pas toujours mortelles. Un garde-du-corps fut blessé; la balle se trouva sous les apophyses transverses des vertèbres lombaires. A l'aide d'une petite ouverture, on lui donna issue. Elle avoit passé à travers les intestins. Le blessé rendit du sang et du pus par la Plaie; il rendit même des matières fécales. La cicatrice de l'intestin cependant s'est faite. La fluctuation, les cataplasmes l'ont guéri. Preuve évidente que les Plaies des intestins ne sont pas toujours mortelles de leur nature. On ne sauroit cependant se dissimuler que beaucoup de blessés meurent à la suite des Plaies occasionnées par des corps contondans.

Plaies contuses dans l'estomac.

Les fortes contusions dans l'estomac font

trouver mal, tomber en syncope, et sont souvent suivies de la mort. A la suite de l'ébranlement de ce viscère par des corps contondans surviennent souvent des nausées, des hoquets, des vomissemens. Quelquefois ces contusions sont accompagnées de déchirement. On voit souvent un coup violent occasionner la rupture de l'estomac. Dans les Plaies de ce viscère, il ne faut point de boissons, ou au moins très-peu; mais il faut donner des lavemens de bouillon coupé. On peut substanter les blessés pendant plus de quinze jours par ce moyen, jusqu'à ce que l'on n'ait plus à craindre aucune suite, et surtout l'épanchement du pus et du sang. La diète ne sauroit être trop sévère en pareil cas. Par ce traitement, et quelques saignées, j'ai obtenu la guérison d'un homme blessé d'un coup de couteau dans la région de l'estomac. Le même traitement m'a réussi plusieurs fois, à la suite des Plaies faites par armes à feu à l'estomac.

Contusions au foie.

Les contusions au foie sont aussi accompagnées de défaillance, de concentration du

pouls, de déchirement, et sont souvent suivies de la mort.

Contusions dans la région ombilicale.

Dans la région ombilicale, comme les parois du bas-ventre cèdent et peuvent se déchirer, les contusions sont souvent suivies de déchirure de l'épiploon. Un maréchal reçut un coup de pied de cheval dans cette partie, l'épiploon étoit déchiré, le sang s'épancha dans le bas-ventre, et le malade périt. J'ai cependant vu un charretier qui eut le bas-ventre déchiré par la contusion d'une roue de voiture. Il s'épancha beaucoup de sang dans le bas-ventre; l'incision fut faite au péritoine; j'y appliquai des tampons, et le malade a obtenu sa guérison. Un jeune homme fut renversé de cheval; il se forma une tumeur considérable dans l'hypocondre gauche. Les cataplasmes, les saignées, les boissons délayantes furent employés. Le blessé dut sa conservation particulièrement à une ouverture au-dessous des fausses côtes, qui donna issue à une grande quantité de sang épanché, de sérosité, et de pus.

Contusions dans la matriee.

Les contusions dans la matrice sont souvent

suivies d'abcès. La mort des enfans dans la matrice, qui suit presque toujours ces sortes de Plaies, donne lieu à des épanchemens et aux abcès.

Contusions à la vessie.

Les contusions à la vessie occasionnent souvent une suppression d'urine, et la fracture des os du bassin. Il faut bien s'assurer s'il y a fracture, et employer alors les traitemens des fractures. Les blessures de la vessie par des balles ne sont pas toujours mortelles. Un homme reçut un coup de fusil; la balle pénétra ce viscère, il s'y forma un calcul. On lui fit l'opération de la pierre, et il fut guéri. Un soldat reçut un coup de fusil; la balle traversa de part en part la vessie, et vint sous la peau de la fesse, vers la tubérosité de l'os ischion. Le blessé mourut, parce que des portions de l'os des îles avoient été portées avec la balle vers cette partie, et avoient occasionné un épanchement de sang. Ce n'est point la vessie percée, mais les accidens qui surviennent, qui occasionnent la mort à la suite de ces sortes de blessures. Dans le traitement des Plaies de vessie, il est nécessaire d'établir une sonde.

Contusions à la rate.

Lorsque des corps contondans ont pénétré dans la rate, ou ont brisé le corps des vertèbres, ou se sont glissés sous le foie, la mort est presque toujours certaine.

En général, dans les blessures faites au bas-ventre par des balles, il faut bien s'assurer s'il y a des portions de vêtemens restées. On ne doit point tourmenter le malade pour chercher les balles. Un homme fut tué en se battant en duel au pistolet; il fut impossible de trouver la balle, si ce n'est après sa mort, parce qu'elle étoit située dans l'os sacrum. Les nerfs qui composent la queue de cheval avoient été coupés. Quand les balles ne se trouvent pas aux parois du bas-ventre, il est souvent impossible de les trouver. Elles peuvent séjourner dans le bas-ventre sans accident. Elles paroissent à l'extérieur avec le temps. Il est inutile d'agrandir l'entrée de la Plaie. On doit tenir le malade couché sur le ventre, pour empêcher l'épanchement de l'urine. Il faut répéter les saignées, suivant les circonstances.

Dans ces sortes de blessures, les boissons doivent être données par cuillerées seulement. On

doit éviter les lavemens, ils augmentent l'épanchement des fluides. On ne doit point se hâter de faire des ouvertures, mais attendre que l'on n'ait rien à craindre de l'hémorrhagie. Il ne faut les faire qu'à la fin, lorsque le foyer purulent ne communique point avec le bas-ventre. Il est toujours assez temps. En ouvrant trop tôt, un épanchement nouveau peut avoir lieu, et être suivi d'accidens fâcheux.

CHAPITRE XIII.

PREMIÈRE SECTION.

Des Ulcères en général.

On entend par Ulcères une solution de continuité dans quelque partie du corps que ce soit, produite par un vice interne, ou par un vice externe, et entretenue par une ou plusieurs complications, avec perte de substance et écoulement de pus louable ou vicié. Les Ulcères arrivent particulièrement dans les parties molles. Les érosions des os prennent spécialement le nom de carie. Les Ulcères sont ordinairement la suite d'une plaie

qui ne s'est point réunie, d'une brûlure, d'une corrosion, d'une apostême, toutes solutions de continuité qui suppurent, et où il se forme une cicatrice sensible; lorsqu'elle est ancienne, c'est un véritable Ulcère.

Les anciens ne faisoient d'autre distinction entre plaie et Ulcère, que celle d'une plaie nouvelle et une plaie ancienne; *Ulcus* étoit le mot qu'ils employoient. Ainsi, on appela de ce nom la blessure que Ménélas reçut sur le champ de bataille; celle faite par Diomède à Vénus, et une autre reçue par Machaon, un des chirurgiens qui suivoient l'armée des Grecs. On appela du même mot *Ulcus* une plaie ancienne que conservoit Philoctète.

J'ai dit qu'on trouvoit les Ulcères dans toutes les parties du corps. La carie des os et celle des cartilages, sont de véritables Ulcères; les ligamens, les tendons, les fibres charnus, les membranes, les glandes, la graisse, la peau, sont toutes parties sujettes aux Ulcères. Il y en a de grands, de petits, de profonds, de superficiels; toutes les différences qui règnent entre eux, se tirent non-seulement de leur dimension, mais encore des parties qu'ils attaquent, et qui sont internes ou externes. Les principales choses qu'il est essentiel de bien

connoître, sont : 1°. la cause qui produit les Ulcères; 2°. le vice local; 3°. les maladies qui peuvent y être jointes ou les entretenir ; 4°. enfin, la matière qui en découle.

1°. Les causes qui produisent les Ulcères en font les différences les plus essentielles. Il faut faire une sérieuse attention pour les détruire. Les Ulcères qui succèdent aux plaies et aux abcès ouverts, et qui se guérissent avec facilité, sont les Ulcères réunis. Ceux qui succèdent au scorbut, à la vérole, aux cancers, ou qui sont occasionnés ou entretenus par quelque vice du sang, comme dartre, gale, ou qui sont entretenus par la cacochimie des humeurs, ou par quelqu'évacuation supprimée, et qui sont difficiles à guérir, sont les Ulcères malins.

2°. Le vice local, c'est-à-dire, le dérangement qu'il cause à la partie affectée, leur fait prendre différens noms. S'ils sont profonds, on les appelle caverneux. Lorsqu'ils sont environnés de dureté et de callosité, on les nomme calleux. Lorsque l'orifice est plus étroit que le fond, on les nomme fistuleux, surtout lorsque les bords sont calleux. Les Ulcères fistuleux ont une ou plusieurs issues. Les fistules sont complètes, lorsqu'elles ont plusieurs issues,

et incomplètes, lorsqu'elles n'en ont qu'une. Si les Ulcères ont les veines voisines dilatées, et quelquefois ouvertes ou qui suintent, on les nomme Ulcères variqueux. S'ils sont accompagnés d'excroissance de chair, on les appelle Ulcères avec hypersarcose.

3°. Par rapport aux maladies qui peuvent leur être jointes ou les entretenir, les Ulcères sont ou douloureux, ou enflammés, ou accompagnés de caries, ou sans aucune complication.

4°. Enfin, par rapport à la matière qui en découle, la qualité du pus leur fait donner le nom de corrosifs ou rongeans, lorsqu'ils rendent une matière corrosive; de sordides, lorsqu'ils rendent une sanie épaisse, livide, noire et de diverses couleurs; de vermineux, lorsqu'il en sort des vers; de sanieux, lorsqu'ils rendent beaucoup de sérosité.

Je n'entrerai point dans toutes les divisions que les anciens avoient admises, relativement à la différence des Ulcères; elles étoient prodigieusement multipliées. Je vais me borner à faire connoître seulement les principales.

On peut diviser les Ulcères en deux grandes classes; savoir, en Ulcères simples et en Ulcères compliqués.

1ere. Classe. *Ulcères simples.* Les Ulcères

simples sont ceux dans lesquels se placent les plaies avec perte de substance, ou qui résultent de l'ouverture des dépôts phlegmoneux, ou de vésicatoires, ou enfin d'autres causes trop peu importantes, pour qu'il soit nécessaire de les déterminer. Ces sortes d'Ulcères méritent à peine de fixer notre attention, parce qu'ils ne présentent aucune indication particulière pour leur traitement.

2eme. Classe. *Ulcères compliqués.* Les Ulcères compliqués présentent une indication particulière pour leur cure. Ils sont d'une grande importance, et constituent des maladies d'une nature bien différente. On peut les subdiviser en cinq genres différens; 1°. en Ulcères locaux, 2°. en Ulcères sympathiques, 3°. en Ulcères symptomatiques, 4°. en Ulcères constitutionnels, 5°. enfin, en Ulcères spécifiques.

1°. *Ulcères locaux.* On appelle Ulcères locaux ceux qui sont entretenus par une complication qui a son siége dans l'Ulcère. Ainsi, tous les Ulcères avec dénuement du tissu cellulaire de la peau, ou autre vice local, comme renversement, adhérence, etc.; les Ulcères calleux, fongueux, vermineux, avec varices, foiblesse locale ou excès d'irritabi-

lité; ceux avec fluxion, avec exfoliation des tendons et des membraneux, ceux avec carie, nécrose, corps étrangers, ouverture d'un conduit excréteur, quoique rentrant dans la classe des fistules, tous ces Ulcères sont des Ulcères locaux, parce qu'on tenteroit en vain de les guérir, sans avoir détruit auparavant la portion de peau désorganisée. Il faut cependant observer qu'il est des Ulcères qui dépendent d'un vice interne; alors ils ne doivent plus être mis au nombre des Ulcères locaux. Ainsi, par exemple, les Ulcères calleux sont bien des Ulcères locaux, lorsque les callosités n'ont point leur source dans un vice interne; mais ils sortent de cette classe, lorsqu'ils ont leur source dans un vice interne. Ce que je dis des Ulcères calleux, je puis le dire aussi des Ulcères avec fluxion. Si la fluxion est constamment propre à l'Ulcère, elle appartient alors aux Ulcères locaux; si elle est liée à une affection gastrique, alors elle sort de cette classe, et appartient à un autre genre.

2°. *Ulcères sympathiques.* On appelle Ulcères sympathiques ceux qui sont la suite d'une irritation déterminée sympathiquement par l'affection d'une partie plus ou moins éloi-

gnée. Les Ulcères qui s'ouvrent aux joues, ou aux autres parties du visage et du col dans la carie des dents, et généralement tous ceux dont l'origine est le résultat d'une affection sympathique, rentrent dans ce genre.

3°. *Ulcères symptomatiques*. On donne ce nom aux Ulcères qui dépendent de l'affection morbifique d'un organe principal, qui dépendent de l'influence d'un viscère malade, comme ceux qui naissent à la marge de l'anus; à la suite de certaines maladies de la poitrine ou du foie, comme ceux qui viennent à la peau, dans les maladies de la rate, comme ceux qui viennent aux extrémités inférieures, dans les maladies inférieures. *Cotunni* a vu des Ulcères à la jambe, et un flux de ventre se succéder mutuellement. Sur cette observation, il a jugé que l'application des vésicatoires aux jambes, dans les flux de ventre chroniques, auroit un heureux succès. L'expérience a confirmé son observation. Enfin, les Ulcères qui suivent la suppression des règles, et par lesquelles cette évacuation est remplacée, sont de véritables Ulcères symptomatiques. *Bordeu* cite une observation assez importante, relative à une jeune fille. Cette jeune fille avoit un Ulcère aux pieds; l'évacuation du pus étoit

précédée de tiraillemens fort vifs aux mamelles, et des phénomènes ordinaires à la menstruation : cet Ulcère remplaçoit ses règles supprimées. Ces deux genres n'en forment qu'un seul, à parler strictement.

4°. *Ulcères constitutionnels.* On appelle Ulcères constitutionnels ceux qui sont liés à l'état de tout le système, ceux qui dépendent de la pléthore, de la foiblesse générale du corps, de son excessive irritabilité, des vices goutteux, rhumatismaux, certains Ulcères anciens, c'est-à-dire, qui paroissent en un lieu, se ferment et reparoissent en un autre ; les Ulcères vermineux, et tous ceux qui ne présentent aucune complication sensible, et qui résistent cependant aux moyens curatifs qu'on leur oppose, appartiennent aux Ulcères constitutionnels.

5°. *Ulcères spécifiques.* Sous cette dénomination, qu'il seroit peut être utile de changer, mais que nous conservons, parce qu'elle est généralement adoptée, nous mettons les Ulcères scrophuleux, vénériens, cancéreux, scorbutiques et psoriques.

On conçoit bien que ces différens genres d'Ulcères peuvent rentrer les uns dans les autres, et que le caractère de plusieurs genres peut

quelquefois exister dans un seul Ulcère. Les circonstances particulières déterminent donc ces espèces.

Cause des Ulcères.

D'après ce que nous avons dit, il est aisé de voir que la cause des Ulcères est singulièrement variable; qu'elle tient à la constitution, au tempérament, à l'âge, au sexe, à la nourriture, au climat, au froid, à la suppression des évacuations, aux habitudes. L'expérience prouve l'influence de toutes ces causes. *Galien* cite des peuples attaqués d'Ulcères, à la suite d'une famine. *Porphyre* rapporte l'histoire de la mort de *Plotin*, qui survint à la suite d'Ulcères aux pieds et aux mains, qui avoient été occasionnés par l'interruption de l'habitude qu'il avoit de se faire frotter tous les jours le corps par ses domestiques. *Celse* nous apprend que le froid occasionne souvent, en hiver, aux pieds et aux mains des enfans, des Ulcères avec rougeur et inflammation, avec pustule, exulcération, douleur, perte de substance, avec pus et sanie. L'observation a mille fois confirmé cette remarque importante de *Celse*.

Signes des Ulcères.

Les signes des Ulcères se tirent de toutes les circonstances qui les précèdent ou qui les accompagnent ; des maladies régnantes : par exemple, qu'un homme vive dans un pays humide, l'Ulcère portera l'empreinte de la foiblesse et du relâchement communs à tous les pays humides.

Le siége des Ulcères aide encore à connoître leur caractère. Ainsi les Ulcères scorbutiques se remarquent particulièrement aux lèvres, aux dents ; les Ulcères scrophuleux autour du col, des aisselles et des aines ; les Ulcères dartreux, aux doigts, aux bras, aux mains ; les Ulcères goutteux, aux pieds ; les Ulcères variqueux, aux jambes ; etc.

La physionomie des Ulcères contribue encore à les faire connoître ; leur figure, la manière d'être de leurs bords, la régularité ou l'irrégularité de leur surface, l'état des parties environnantes, sont des signes qui tendent encore à les distinguer.

Le fluide fourni par les Ulcères offre des variétés dans sa quantité, sa consistance, sa couleur et son odeur. Une remarque importante, est que l'excès ou le défaut de nourri-

ture, ont une influence marquée sur la quantité des fluides qui humectent les Ulcères. L'inflammation se manifeste par un rouge vif; la couleur pâle annonce la foiblesse de la partie. Une matière grisâtre, très-adhérente à l'Ulcère, est un signe de la pourriture d'hôpital; la couleur noire est un indice de la gangrène. Les changemens dans le baromètre ou le thermomètre, doivent encore être considérés pour juger avec sagacité des Ulcères. Un des signes les plus favorables aux Ulcères, est un pus blanc, presqu'inodore, homogène, onctueux, connu sous le nom de *pus louable*. La douleur qui accompagne les Ulcères, entre encore dans le nombre des signes. Ainsi, elle est vive et lancinante dans les Ulcères chancreux, plus vive encore dans les Ulcères avec pourriture d'hôpital.

Pronostic.

Le pronostic des Ulcères est très-difficile à former; comme leur cause est singulièrement variable, le pronostic dépend aussi de la connoissance de ces causes. Il est même des Ulcères qu'il seroit dangereux de guérir, à raison soit de la qualité de l'humeur, soit de sa quantité, et de l'habitude que la

nature a prise de l'évacuer. On pourroit citer à ce sujet mille faits qui démontreroient cette vérité ; je me bornerai à citer seulement celui d'un orfèvre de la place Dauphine, à Paris, qui avoit un Ulcère au doigt du pied, ou petit orteil. Il eut recours à un grand nombre de chirurgiens distingués, qui tous convinrent que la guérison de l'Ulcère précipiteroit le malade au tombeau. Plusieurs fois celui-ci, contre l'avis des hommes célèbres auxquels il s'étoit primitivement adressé, entreprit d'en obtenir la guérison ; il se livra entre les mains d'hommes peu instruits dans l'art de guérir. Ceux-ci, après l'avoir long-temps médicamenté, amenèrent l'Ulcère, au point de se réunir totalement. La nature, plus bienfaisante, le rouvrit plusieurs fois spontanément vingt-quatre heures après que le malade se flattoit d'nne parfaite guérison ; mais il éprouvoit une grande gêne dans la respiration, beaucoup de mal dans la gorge, pendant le temps qu'il cherchoit à obtenir sa guérison. Après vingt essais semblables dans le cours de seize années, malgré les plus sages représentations, il obtint enfin la guérison qu'il désiroit avec tant d'ardeur ; mais cette guérison fut promptement suivie de sa mort.

Traitement.

Les moyens curatifs employés pour les Ulcères sont immenses, mais on peut les réduire; ils dépendent de toutes les causes, des circonstances, etc. Nous nous bornerons donc à un point principal, qui ne doit jamais être perdu de vue; c'est qu'il faut renouveler la surface des vieux Ulcères à l'aide des instrumens tranchans. Ce précepte de *Celse*, qui paroissoit très-usité dans les siècles passés, est aujourd'hui trop oublié des modernes. *Desault* recommandoit spécialement d'y avoir recours. Pour guérir les Ulcères, une des plus certaines indications, est de faire d'une plaie vieille une plaie nouvelle. (Voy. *Saincass. Dilucidat. Physico. Medic.* 1731, *p.* 50.)

Le cautère actuel, promené sur des chairs luxurieuses, offre fréquemment une ressource utile, surtout lorsqu'il y a inertie des solides.

Il faut rejeter l'usage des médicamens internes, des vomitifs, des purgatifs, des topiques, etc. Ces médicamens ont souvent été recommandés; combien de fois n'ont-ils pas occasionné de funestes métastases! La nature bienfaisante tend à tout guérir. Les Grecs, de qui la médecine tire son lustre, conseilloient

l'eau pure dans les Ulcères. Un médecin prudent doit suivre avec soin la marche de la nature. Les topiques ont souvent entretenu des Ulcères qu'il eût été facile de guérir. Les vésicatoires, le sublimé corrosif, les bains, peuvent être employés avantageusement ; mais ils doivent être dirigés d'après la nature du mal.

Lec frictions trop négligées par les modernes, et l'application des bandages, méritent quelque attention. Les frictions, les fomentations, l'exercice des membres, opèrent une révulsion salutaire dans le cas de fluxion. L'application des bandes réussit singulièrement par leur seule compression. C'est ce que nous dirons en traitant des Ulcères en particulier.

Le régime du malade doit être soumis aux circonstances. Les Ulcères sont des déperditions continuelles de substance ; il est évident qu'on ne doit point proscrire les alimens dans les Ulcères qui exigent une réparation continuelle. *Hunter* cite des observations faites sur des Ulcères qui ont été entretenus particulièrement par le défaut de nourriture ; *Wansvieten* cite aussi des observations qui prouvent les inconvéniens d'une trop grande abstinence. *Bell* conseille à ceux

qui sont attaqués d'Ulcères, de prendre plus de nourriture que dans l'état de santé ; c'est un excès qui peut avoir des inconvéniens. *Hippocrate* cite des personnes très-grasses, chez qui les Ulcères étoient entretenus par l'abondance démesurée des liqueurs. La diète est le remède le plus assuré chez ces sortes de personnes.

L'influence de la veille et du sommeil mérite encore quelque considération ; celle de l'air est aussi importante. On a remarqué que les plaies trop long-temps exposées à l'air prenoient un mauvais caractère. Les passions influent aussi singulièrement sur la cure des Ulcères ; je pourrois citer à ce sujet une observation qui m'est personnelle.

DEUXIÈME SECTION.

Ulcères variqueux

J'AI dit que l'Ulcère variqueux étoit causé par des varices, ou vaisseaux veineux et artériels trop dilatés. Quelquefois ces vaisseaux sont ouverts ou suintent ; d'autres fois les artères y sont comprises, et n'y sont que simplement dilatées. Cette dilatation seule suffit pour s'opposer à la réunion d'un Ulcère, et le rendre

difficile à guérir. Les bords sont violets, rouges, échimosés.

Voici le traitement simple qui leur convient. Appliquez d'abord un cataplasme émollient pendant deux jours seulement; vous y substituerez ensuite un linge enduit de cérat, percé dans son milieu, de manière qu'il ne porte absolument que sur les bords variqueux. Vous mettrez dans l'intérieur de la plaie de la charpie sèche et fine; vous aurez soin d'appliquer par-dessus un bandage bien serré. La compression, bien faite, suffit seule pour guérir ces sortes d'Ulcères. La sanie n'existe pas dans le sang, mais dans les bords. C'est un pus lié. Les emplâtres venus d'Allemagne, composés de résine, de suif et de litharge, avec un bandage bien serré, guérissoient. La cure ne venoit point des emplâtres, mais de la compression. *Beden*, en Allemagne, assure avoir réussi sans emplâtre. Il est inutile de recourir aux escarotiques, à la pierre à cautère, aux cautères actuels, qui guérissent quelquefois en apparence, mais non parfaitement. Le traitement est long, douloureux, et souvent sans succès. L'acide nitré a quelquefois guéri ces Ulcères, mais ce moyen est souvent dangereux. Le repos et la

compression sont beaucoup plus avantageux. Les bas de peau de chien, très-bons et lassés, ont guéri parfaitement des hommes dont la jambe étoit couverte d'Ulcères variqueux. Une précaution essentielle dans ces sortes d'Ulcères, qui se manifestent particulièrement aux jambes, est que le bandage soit bien serré, depuis les pieds jusqu'aux genoux.

Observations sur les Ulcères variqueux.

Une femme, âgée de soixante ans, avoit deux Ulcères variqueux très-considérables à la jambe gauche; ces Ulcères duroient depuis dix-huit ans : ils étoient survenus à la suite d'un engorgement considérable, vers l'époque de la cessation des règles. Ils étoient situés aux deux côtés de la jambe, au-dessus des malléoles. L'un et l'autre avoient des bords durs et calleux. Il suintoit une petite quantité de matière sanieuse et sanguinolente; la peau étoit d'une couleur brune, et couverte de croûtes écailleuses. Le premier jour, on remplit les Ulcères de charpie molette, et on appliqua un cataplasme pour détacher les croûtes. On fit boire à la malade une tisane de racine de patience et de fumeterre, et on lui prescrivit des alimens légers, et en petite quantité. On

appliqua ensuite de la charpie brute, et on fit sur toute la partie un bandage serré également partout. Le lendemain, la suppuration étoit plus abondante et de meilleure qualité. Elle diminua beaucoup le douzième jour, et les bords des Ulcères étoient affaissés presqu'au niveau du fond.

L'Ulcère du côté interne fut cicatrisé le dix-huitième jour; celui du côté externe avoit beaucoup diminué. Il se forma alors sur la partie antérieure et inférieure de la jambe un Ulcère de deux pouces de diamètre. Il s'en forma encore d'autres sur le dos du pied. Cet incident ne changea rien au traitement. Alors la malade perdit l'appétit, et sa langue devint chargée. Un grain de tartre stibié, dans une pinte de décoction de chiendent, avec l'oximel, suffit pour détruire cette disposition bilieuse. Il procura des évacuations abondantes, et l'appétit reparut alors avec tous les signes d'une bonne santé. Après trois mois et demi, la jambe et le pied reprirent leur état naturel.

Une femme, âgée de trente-six ans, avoit des Ulcères variqueux qui occupoient une grande partie du côté interne de la jambe gauche; plusieurs avoient deux pouces de diamètre. Les bords de ces Ulcères étoient

calleux et dentelés inégalement ; les petits espaces qui les séparoient étoient durs, élevés, et comme tuberculeux. Toute la jambe, couverte de veines variqueuses, étoit considérablement engorgée et très-douloureuse, et la peau qui recouvroit la partie malade étoit d'un rouge brun.

Depuis un grand nombre d'années, la malade étoit sujette à ces Ulcères ; ils guérissoient de temps en temps, après un long repos, et revenoient ensuite, lorsque cette femme reprenoit ses occupations ordinaires. Il n'y avoit que six mois qu'elle avoit été guérie, au moyen du bandage compressif, et les Ulcères avoient reparu.

On les traita par la compression. Leur diminution fut rapide, et le quinzième jour, il n'en resta qu'un seul de trois à quatre lignes de diamètre. Comme le bandage n'avoit pas bien été appliqué, on trouva de l'engorgement ; mais une compression plus égale fit bientôt disparoître cette ulcération, et cinq jours après, la cicatrisation fut parfaite.

Une femme, âgée de soixante-six ans, eut un Ulcère à la jambe, à la suite d'une œdématie qui avoit été guérie. Cet Ulcère fit des progrès rapides ; il avoit près de cinq pouces

de diamètre ; ses bords étoient très-durs et élevés de plusieurs lignes. Malgré le repos parfait, et la situation horizontale, dans laquelle on retint constamment la malade, il fallut employer le bandage pendant deux mois entiers, pour obtenir la cicatrisatiou de cet Ulcère.

Une femme, âgée de cinquante-deux ans, ayant eu un grand nombre d'enfans, avoit les jambes variqueuses et très-engorgées. Un érésipèle mal traité y avoit produit plusieurs Ulcères, dont les bords étoient calleux, et qui existoient depuis trois mois. La compression continuée pendant quinze jours, suffit pour achever la cicatrisation.

TROISIÈME SECTION.

Ulcères rongeans.

Les anciens ont donné beaucoup de noms différens à ces sortes d'Ulcères ; ils les ont appelés *Ulcères loups*, *Ulcères phagédéniques*, *Ulcères chironiens* ou *téléphiens* ; ils les ont encore appelés *Malins étrangers*. Les Ulcères rongeans sont toujours avec perte de substance, et augmentent fréquemment. Ils sont souvent saigneux ; leurs bords ont des inéga-

lités. Souvent durs, quelquefois mous, presque toujours douloureux, ils paroissent venir particulièrement dans la peau du nez, des paupières, du prépuce, des cuisses, des orteils, sur le dos des mains. Tantôt ils paroissent fournir une suppuration louable; d'autres fois une mauvaise suppuration. Les causes en sont souvent variables; ils viennent fréquemment à la suite des chancres.

Les anciens nommoient les Ulcères *malins*, tantôt *téléphiens*, parce que Télèphe, ayant été blessé par Achille, eut une plaie de mauvaise nature; *chironiens*, quand ils croyoient les talens de *Chiron* nécessaires pour guérir; *loups*, lorsque, malgré les remèdes, ils ne cessoient de croître, en rongeant, dévorant les parties comme un loup; etc.

Traitement des Ulcères rongeans.

Prenez deux gros de soufre doré d'antimoine, un gros de camomille pour soixante-douze pillules, six grains de verdet dans une pinte d'eau phagédénique; faites prendre au malade le sublimé corrosif avec le verdet, quand il y a vice vénérien. Donnez-lui une tisane de salsepareille, de racine de patience, de bardane, et un extrait de fumeterre; que son traitement

soit adoucissant ; qu'il consiste particulièrement en lait, poisson, surtout à la suite des chancres.

Ulcères chancreux.

Ces sortes d'Ulcères résistent long-temps.

On met au nombre des Ulcères rongeans les Ulcères chancreux ou cancéreux ; ils sont très-douloureux, souvent saigneux, quelquefois même accompagnés d'hémorrhagie. Leurs bords sont renversés, durs, élevés. On voit des excroissances de chair irrégulières ; elles sont baveuses, sanieuses. Il en sort un pus corrosif, fétide, qui les ronge peu à peu. Les glandes des environs se gonflent souvent; celles de la peau n'en sont point exemptes : en sorte que l'on voit souvent de petits cancers naissans, et des sinus qui se forment de tous côtés. Les veines de la peau, et même celles de la tumeur cancéreuse, sont souvent dilatées, gonflées, variqueuses, et présentent un spectacle affligeant sur celui qui en est affecté.

Traitement.

Le traitement est le même que celui que je viens d'assigner ; c'est un Ulcère rongeant

Cependant, on a souvent eu recours aux herbes aromatiques, comme le thigen, le serpolet, le romarin et autres. Ces plantes, mises en décoction, peuvent bien soulager momentanément le malade, en donnant plus de ton aux chairs, en les ranimant; mais il faut toujours détruire la cause primitive qui occasionne les Ulcères.

Pour détruire les Ulcères qui viennent de cause vénérienne, les carcinômes, les tumeurs chancreuses, des praticiens ont conseillé le mercure, mis en onguent avec la térébenthine seule, ou le mercure avec la graisse. Le mercure, mis en onguent avec la térébenthine seule, vaut mieux, d'après l'expérience, que celui fait avec la graisse.

Un homme, âgé de quarante-cinq ans, éprouva une inflammation à l'aile gauche du nez. Il survint à cette partie une ulcération incommode et douloureuse. On employa divers moyens, sans obtenir aucun succès. Pendant ce temps-là, l'Ulcère fit des progrès; il détruisit en peu de temps la cloison du nez et les parties voisines, jusqu'à la lèvre supérieure.

On pansa le malade avec un cataplasme arrosé d'eau végéto-minérale. On lui fit prendre une tisane sudorifique, et deux pillules, com-

posées chacune d'un grain de calomélas et d'autant de soufre doré d'antimoine. L'inflammation se calma dès le cinquième jour. La suppuration, qui jusqu'alors avoit été putride et noirâtre, devint blanche et sans odeur. Elle étoit peu abondante le trente-septième jour. L'Ulcère étant alors détergé, on ne le pansa plus qu'avec des plumasseaux trempés dans une dissolution de six grains de verdet et autant de sublimé-corrosif dans une pinte d'eau. La cicatrice fut achevée le cinquantième jour.

Une femme reçut, à la lèvre inférieure, un coup d'ongle. On employa, pour arrêter la formation de l'Ulcère, plusieurs médicamens, qui furent inutiles. Ses bords étoient renversés, durs et calleux ; il en découloit une suppuration abondante et putride. On employa d'abord les cataplasmes arrosés d'eau végéto-minérale. Le huitième jour, on fit prendre à la malade une tisane sudorifique avec six grains d'alkali minéral par pinte. Le dixième jour, l'Ulcère prit une couleur rouge et vermeille ; la suppuration devint moins abondante et moins fétide. Le vingt-sixième jour, il s'élevoit du fond de l'Ulcère des chairs fongueuses, qu'on réprima par l'application d'un plumasseau trempé dans une dissolution de

pierre à cautère. L'escarre se détacha, la suppuration diminua peu à peu, et la cicatrice commença à se faire. On fit ensuite usage de plumasseaux trempés dans la dissolution de verdet et de sublimé-corrosif, l'Ulcère fut cicatrisé dix jours après.

Un homme eut, à la partie interne de la lèvre supérieure, un Ulcère accompagné d'inflammation, de gonflement et de douleur. On mit le malade à l'usage des sudorifiques; on fit des injections dans les trajets fistuleux avec l'eau d'orge miellée, et l'on couvrit la partie affectée d'un cataplasme arrosé d'eau végéto-minérale. Ce traitement n'eut aucun succès. On en revint aussitôt à l'usage des émolliens qui calmèrent les accidens. Alors, on pansa l'Ulcère avec des plumasseaux trempés dans une dissolution de verdet et de sublimé. On fit, avec la même liqueur, des injections dans les trajets fistuleux. On continua la tisane sudorifique, à laquelle on ajoutoit quinze gouttes d'alkali volatil fluor par pinte.

Au bout de quinze jours, le gonflement diminua, la suppuration devint meilleure et moins abondante, et la lèvre supérieure se cicatrisa très-peu de temps après.

Observation sur des Ulcères vénériens.

Marteau rapporte qu'ayant fait évaporer par le feu, pendant plusieurs jours, du mercure cru, dans une chambre où étoit une ouvrière qui avoit des Ulcères vénériens, cette femme s'est trouvée parfaitement guérie par ce moyen.

QUATRIÈME SECTION.

Ulcères scorbutiques.

Les bords des Ulcères scorbutiques sont durs, gonflés, épais, mêlés quelquefois de petits points blancs. Les chairs, d'un pansement à l'autre, excèdent les bords; se séparent facilement, et renaissent au pansement suivant; ce qui est la suite de la mollesse. Le pus qui en coule est visqueux, sanieux, de mauvaise odeur; tout cela annonce un Ulcère scorbutique Joignez-y les signes suivans. On aperçoit les signes du scorbut aux gencives. Les malades ont une haleine puante, des taches semblables à des grains de millet, des placards d'un rouge noirâtre aux cuisses et aux jambes, des douleurs dans les reins, des lassitudes, la

sputation est fréquente et fétide, la salive épaisse et visqueuse, les dents noires, mobiles, les gencives gonflées, saignantes, molles, ulcérées; des coliques, des douleurs dans les hypocondres, une affection mélancolique, des échimoses ou taches brunes à la conjonctive, aux paupières, sont des symptômes qui caractérisent l'Ulcère scorbutique. Ce qui produit le plus fréquemment ces sortes d'Ulcères, c'est lorsqu'on a vécu de viande salée, qu'on a resté dans le repos, dans des lieux marécageux, dans des rues étroites, sous des murs humides, etc.

Traitement.

Le traitement que l'on doit employer consiste dans les anti-scorbutiques. Il faut que le malade soit dans un air sec. Cela seul peut suffire. Le régime doit être maigre. Dans le printemps et l'été ils guérissent mieux. Il faut faire manger aux malades des herbages, des laitues, de la chicorée sauvage, des petites raves, des navets, de la choux-croûte, (ce sont des choux confits dans des tonneaux, pressés et mêlés avec du thym, de la lavande et un peu d'eau.) Il faut avoir soin de retirer souvent l'eau. Les

malades peuvent faire usage de vin, de bière, de spiritueux.

Le pansement doit être fait particulièrement avec les spiritueux, la térébenthine dissoute avec un peu d'huile. De la charpie sèche, un bandage serré ont souvent parfaitement réussi.

DES MALADIES

DES PARTIES DURES.

Les parties dures sont sujettes, comme les parties molles, 1°. à des tumeurs, 2°. à des solutions de continuité, 3°. à des déplacemens.

1°. DES TUMEURS DES PARTIES DURES.

Il y a trois espèces de tumeurs des parties dures, l'Ankylose, le Rachitis, et l'Exostose.

CHAPITRE PREMIER.

DE L'ANKYLOSE.

L'Ankylose se distingue en vraie et en fausse. L'Ankylose vraie est celle où il y a soudure exacte des os dans l'articulation, d'où suit le défaut de mouvement des os soudés. Cette maladie est incurable.

La fausse Ankylose est celle où la difficulté des mouvemens des articulations est particulièrement causée par l'épanchement de la sérosité ou de la synovie dans l'article, et par le gonflement des têtes des os, des ligamens et des capsules. Pour guérir la fausse Ankylose, il suffit de procurer la résolution de l'humeur qui cause le gonflement, et de celle qui est épanchée. L'électricité peut être employée avec succès dans ce cas. *Vitalis*, professeur de physique au département d'Eure et Loire, a démontré l'avantage que l'on pouvoit tirer de l'électricité dans le traitement des fausses Ankyloses.

C'est sur ce principe que je fis concevoir à un pauvre journalier de la commune d'Aubusson, âgé de soixante ans, l'espoir de sa guérison. Depuis cinq à six ans sa jambe droite étoit roide; il ne pouvoit pas ni la plier, ni s'asseoir qu'en tenant sa jambe étendue. Il ne pouvoit ni monter, ni descendre. C'étoit une fausse Ankylose. Je l'ai électrisé par étincelles: la troisième fois, il a marché avec facilité; il a porté, ce jour-là même, un seau d'eau. Dès la quatrième fois, il a porté deux boisseaux de bled, ce qu'il n'auroit pu faire un an auparavant,

quand on lui auroit donné, disoit-il, *la couronne de France.* Mais un fait bien digne de remarque, c'est que ce même homme étoit affligé d'une ophthalmie humide; à l'aide de l'electricité par bains et négative, il peut aujourd'hui fixer la lumière. Il n'éprouve plus de douleurs, et le larmoiement même est moins considérable.

Il survient quelquefois de vraies Ankyloses qui ne sont souvent que la suite de fausses Ankyloses. Il faut les prévenir. Le moyen le plus simple consiste à faire faire des mouvemens aux malades malgré eux. Nous jugeons très-avantageux dans les fractures ou les laxations d'entourer les membres avec des bandes, et d'y faire des fomentations pour diminuer le gonflement; mais nous pensons qu'il est nécessaire, dès que les douleurs sont dissipées, de faire exécuter aux membres des mouvemens en tous sens : autrement on doit craindre les vraies Ankyloses. En vain on conseilleroit aux malades de tremper leurs bras dans l'eau de tripes, l'eau de savon, l'eau de vaisselle, etc. Les lotions déterminent souvent les érésipèles, et favorisent la paresse des malades, qui, par la crainte de la douleur, restent estropiés toute leur vie.

Les eaux de Barrège, les eaux thermales, et toutes celles que l'on conseille dans ces cas, ne procurent jamais les avantages constans que retirent les malades des mouvemens qu'on leur fait faire, même de force, sans se laisser toucher par leurs cris, quand ils sont dans un état qui peut faire craindre l'Ankylose.

CHAPITRE II.

DU RACHITISME.

On appelle Rachitisme une maladie des courbures de la colonne vertébrale, et de celles des extrémités supérieures et inférieures; ou plutôt, c'est une maladie dans laquelle les épiphèses et les os spongieux se gonflent et forment des nœuds, pendant que le corps des os et de l'épine du dos s'amollissent et se courbent. Le mot Rachitis est dérivé du grec ραχις, qui signifie maladie de l'épine. Cette maladie a commencé à se faire connoître, il y a environ deux cents ans, en Angleterre. En France, les enfans qui en sont atteints sont noués; les parties osseuses et les parties molles en sont souvent affectées, sans que la

colonne vertébrale le soit en aucune manière; cependant c'est communément une maladie de l'épine, parce que la colonne se courbe en différens sens. Alors cette maladie est plus fréquente, surtout dans les enfans, depuis la cinquième année jusqu'à la neuvième, ensuite rarement jusqu'à la dix-huitième. Elle affecte en différens sens et inégalement toutes les régions de la colonne vertébrale; d'abord la dorsale ou la cervicale, puis la lombaire, et se manifeste lentement ou promptement, après une longue maladie, une croissance prématurée ou excessive, une vie sédentaire, principalement depuis la neuvième année jusqu'à la dix-huitième.

Elle commence quelquefois, dans les enfans de bas âge, par la nouûre, qu'on connoît à la tristesse de l'enfant, à la mollesse de sa peau, à la foiblesse du corps, à la marche lente et difficile, aux lassitudes après les mouvemens lents et de courte durée, aux cris fréquens sans cause apparente de douleur, aux nodosités des extrémités des os longs, à l'éruption tardive et vicieuse des dents qui se noircissent, s'éclatent et se carient promptement; ou par la chartre qui, aux signes de la nouûre, joint la tuméfaction du ventre, la maigreur extrême

du corps, la fièvre continue et lente, les nausées, les vomissemens, la diarrhée, la toux, et autres accidens souvent funestes.

Les rachitiques ont communément la tête plus volumineuse que ne l'annonce la stature de leur corps. Cette augmentation a lieu particulièrement dans les occipitaux, les pariétaux et les frontaux. Le volume de leur cerveau est aussi plus considérable. On n'aperçoit en eux aucune altération sensible dans leur système nerveux. Leurs muscles sont moins volumineux, et ont quelquefois des indurations. Leur tissu cellulaire est sec et aride, leurs membranes sont très-solides, leur peau est inégale et épaisse. Les enfans ont quelquefois des rides comme les vieillards.

Causes.

Les causes du Rachitisme sont singulièrement variables. Une des plus communes est le Rachitisme produit par le vice vénérien. Ce vice affecte quelquefois les glandes synoviales de la cavité cotyloïde, les gonfle, les obstrue, et cause la luxation du fémur. Il ramollit les os en partie ou en particulier, quelquefois sans altérer les cartilages, ni les ligamens. Il peut exister quelquefois sans que la

maladie qui l'occasionne se montre aux parties de la génération. Quoiqu'il affecte communément tous les os, il agit plus communément sur ceux qui sont spongieux. Quelquefois il les fait diminuer, et d'autres fois ils les fait augmenter ; d'autres fois il peut ramollir les os sans les carier. Le Rachitisme peut être aussi produit par le vice scrophuleux, et on voit alors marcher à sa suite tous les accidens qui accompagnent les scrophules. Le scorbut est aussi une cause du Rachitisme. Les maladies éruptives les produisent souvent. Le Rachitisme se joint ou succède aux engorgemens abdominaux. Enfin, il peut naître encore des suites du rhumatisme ou de la goutte.

A ces causes se joignent des causes secondaires. Le Rachitisme peut naître de la foiblesse des vertèbres et de leurs ligamens, causée par l'excès ou la dépravation des humeurs, par les mauvaises qualités du lait ou des alimens, par le sevrage prématuré ; il peut aussi être l'effet de la claudication, des attitudes vicieuses, de l'action plus forte et répétée des muscles d'un côté du tronc, surtout d'une épaule et de l'extrémité supérieure, comme dans les personnes plus exercées à se servir d'une main, ou après l'amputation du bras opposé, qui,

jointe au poids des parties supérieures, force la colonne à se courber au dos, en arrière, et du côté que les muscles du tronc sont plus foibles et ceux de l'extrémité supérieure plus forts, au cou et aux lombes du côté opposé et en devant.

Traitement.

Le traitement du Rachitis est long, difficile, et souvent infructueux, surtout après la quatorzième année. On peut le prévenir, en combattant la nouûre et la chartre par un exercice modéré dans un air vif et pur, par les vomitifs, l'eau de rhubarbe, le sirop de chicorée, ou autre minoratif, répété souvent et suivant l'âge, la constitution du sujet, et les indications particulières; par des alimens doux et faciles à digérer; par des boissons apéritives et en même temps laxatives, lesquelles provoquent un cours abondant d'urine et d'excrémens souvent teints en rouge, telles que la tisane faite avec une once de racine de garance et deux gros de sel végétal, bouillis pendant une heure dans deux pintes d'eau, où l'on ajoute, après l'ébullition, deux onces de miel blanc, qu'on donnera tous les jours, pendant plusieurs mois, à la dose de huit

onces ; en substituant au miel du sirop de limon, si l'enfant est altéré ; du sirop de fleurs de pêcher, s'il est constipé ; du sirop de coing et un gros et demi de rhubarbe, s'il a le dévoiement lientérique, quelquefois effet d'une crise salutaire de l'humeur rachitique ; en y ajoutant la fougère mâle, le semen contra, si l'enfant est vermineux ; en y mêlant l'eau de rhubarbe, si ses excrémens sont variés de couleurs brunes et blanches ; par des bains tièdes ou froids continués long-temps ; par les boissons ou les sirops anti-scorbutiques, si les gencives sont molles et fongueuses.

Quelquefois on peut borner les progrès du Rachitis, et même le guérir, en ajoutant le repos au traitement de la nouûre, en pratiquant un cautère sur chaque côté de la courbure, si les extrémités sont paralysées ; en ordonnant aux malades des positions contraires aux attitudes vicieuses ; en les faisant soutenir sur le pied du côté de l'épaule la plus élevée ; en chargeant d'un poids celle qui est baissée, et en exerçant le bras de ce même côté, pour que les muscles trapèze, rhomboïde, grand dorsal et dentelés, contrebalancent ceux du côté opposé, ramènent les vertèbres et les côtes dans leur position naturelle, ou bien en faisant

appuyer le malade sur une canne courte, et tenue de la main qui répond à l'épaule la plus élevée, en redressant le col avec des colliers, et la colonne avec des corps de baleine ou de fer rembourrés, qui agissent aux extrémités de la courbure du côté concave, ou bien au moyen des escarpolettes ou suspensions par la tête, du côté concave; ou de la machine de M. *Levacher*, composée d'un corset, derrière lequel se meut à crémaillère une tige d'acier recourbée, et fixée sur la tête à un bonnet, pour opérer une extension constante et graduée.

Relativement à ces divers traitemens, nous observerons qu'ils sont infructueux, parce qu'ils ne sont pas souvent dirigés d'après les causes des maladies. En y joignant avec discernement les remèdes conformes à toutes les espèces de cas, il ne sera point étonnant de voir qu'ils obtiennent un heureux succès. Ainsi, dans le Rachitisme de cause vénérienne, l'usage interne des préparations mercurielles peut heureusement convenir. On fait prendre à cet effet aux rachitiques le sirop mercuriel de *Bellet*. C'est une dissolution de mercure par l'acide nitreux, à laquelle on ajoute de l'esprit-de-vin, et qu'on édulcore avec du sucre sous forme de sirop. Ce remède a eu le plus heureux succès

entre les mains de plusieurs médecins distingués ; il suffit de le faire prendre aux enfans ou à leurs nourrices.

Le Rachitisme, produit par le vice scrophuleux, se guérit par tous les remèdes anti-scrophuleux, lorsque le caractère en est bien prononcé, et que l'on attaque le mal dans son principe. Le Rachitisme scorbutique se combat heureusement par les anti-scorbutiques ; alors les mercuriaux deviennent évidemment nuisibles. Celui qui survient après des maladies éruptives ne peut être heureusement traité que par l'usage interne des antimoniaux, des sudorifiques, et surtout des cautères, des sétons, des vésicatoires, etc. Le Rachitisme qui se joint aux engorgemens abdominaux, exige l'usage des apéritifs. Les espèces de Rachitismes bien constatées, la guérison en est le résultat.

CHAPITRE III.

DES EXOSTOSES.

L'Exostose est le gonflement d'un os tout entier, ou d'une partie d'os. Le nodus, qui est une petite élévation formée sur la super-

ficie de l'os, et le spina-ventosa, qui est une Exostose des os porreux, abcédée et accompagnée de vives douleurs, comme si c'étoit une épine qu'on ait fourrée dans l'article, sont proprement des Exostoses.

Les diverses Exostoses seroient en très-grand nombre, et formeroient un traité d'une très-grande étendue; nous nous bornerons à dire ici un mot de l'ostéo-sarcome, maladie très-commune, peu connue, et souvent mal traitée.

DE L'OSTÉO-SARCOME.

On appelle Ostéo-Sarcome une maladie de l'os qui s'est changé en une espèce de chair ou de fongosité; c'est une tumeur ou une excroissance de chair fongueuse d'un volume plus ou moins considérable.

On coupe l'excroissance avec un bistouri tranchant, afin d'emporter la fongosité, et on promène le cautère actuel à plusieurs reprises. Cela fait, on applique de la charpie brute, et on soutient le tout avec un bandage.

Observation.

Une malade eut une tumeur fongueuse à la gencive externe d'une des petites dents molaires.

La dent, devenue branlante, a été extraite. La fongosité s'est étendue à tout le bord alvéolaire de la mâchoire inférieure ; elle s'est étendue aussi en dedans contre la langue, l'a repoussée ; la joue a été altérée. Cette fongosité étoit d'un volume considérable ; elle formoit un abcès à l'extérieur, mais cet abcès fistuleux n'étoit que la suite de l'Ostéo-Sarcome.

La malade, qui étoit forte et vigoureuse, a été préparée par un grain d'émétique. Nous lui avons fait ouvrir amplement la bouche, nous avons porté un doigt entre la langue et les excroissances, et un autre sur la langue ; nous avons ensuite appliqué un crochet sur les excroissances. Toutes les parties de la fongosité de la langue ont été cernées sur les excroissances, avec un bistouri, monté solidement sur un manche, et tranchant dans sa concavité, afin d'emporter les os. Nous avons coupé l'os fongueux, et toutes les petites excroissances qui s'étoient formées à l'entour ; il a paru du sang. Le bord de la mâchoire a été mis à découvert, et la joue écartée. La malade ayant craché, nous avons essuyé le sang. Nous avons ensuite promené et dirigé le cautère actuel vers les excroissances, à l'endroit même où l'os n'étoit pas recouvert. Quoique l'on ait

promené le cautère à plusieurs reprises, cette opération cependant a été peu douloureuse. Ce qui faisoit particulièrement l'objet du cautère, c'étoient les portions d'os, les fongosités et les ulcères vers la bouche. Nous avons mis ensuite de la charpie brute, saupoudrée de colophane, même sur les ouvertures fistuleuses. Nous avons appliqué un cataplasme au-dehors, sur le menton et sur la joue, afin de prévenir les accidens; le tout a été soutenu avec une compresse et différens tours de bandes. Nous avons ordonné à la malade différens gargarismes avec de l'eau d'orge, le sirop de mûres; nous lui avons recommandé de prendre souvent une tisane de chiendent. Les fistules se sont dissipées, les excroissances n'ont plus reparu, et la malade a été parfaitement guérie.

2°. DES MALADIES DES PARTIES DURES, PAR SOLUTION DE CONTINUITÉ.

Les maladies des parties dures, par solution de continuité, sont : la Carie, les Plaies des os, les Fractures et le Spina-Bifida.

En parlant de la gangrène, nous avons expliqué ce que c'étoit que la Carie; nous avons dit qu'elle provenoit souvent de causes internes, comme de virus vénérien, scorbutique, scrophuleux, etc. Nous ne parlerons pas non plus des Plaies des os; cette partie demanderoit un trop grand détail : nous nous bornerons à dire un mot des Fractures.

CHAPITRE PREMIER.

DES FRACTURES.

Les Fractures se reconnoissent à la douleur, au gonflement, à la mauvaise figure de la partie, à la crépitation des pièces fracturées, etc.

Parmi les Fractures, il en est qui sont beaucoup plus communes qu'on ne pense ; telles sont les Fractures des os propres du nez.

DES FRACTURES DES OS PROPRES DU NEZ.

Causes.

Les Fractures des os propres du nez peuvent être occasionnées par des coups, des chutes sur le nez, des corps qui y tombent. Un corps très-large fracture très-rarement les os du nez ; un corps étroit, au contraire, les

enfonce en arrière, divise la peau, déchire la membrane pituitaire, brise les apophyses montantes.

Les praticiens ont regardé la fracture des os propres du nez comme dangereuse; ils se fondoient sur ce que les os fracturés déchiroient la lame perpendiculaire, et brisoient la lame criblée; mais c'est une erreur. Chez les vieillards, les apophyses nasales de l'os coronal empêchent les os du nez de se porter trop en arrière dans leur fracture. Il y a mille exemples de guérison. Une femme folle s'étoit jetée du haut en bas d'une fenêtre; elle s'étoit cassé les deux jambes, un bras, et avoit eu les os propres du nez fracturés. Malgré tant d'accidens, elle obtint une guérison parfaite dans toutes ses parties. Un homme est tombé de deux étages sur des pierres; les os propres du nez ont été fracturés, et il n'est survenu aucun accident. Beaucoup de gens ont eu le nez écrasé par des roues de voiture, et cependant ils ont obtenu une parfaite guérison.

Les Fractures du nez sont faciles à reconnoître. Le nez paroît enfoncé; les doigts, portés sur les côtés du nez, en faisant mouvoir les fragmens, font entendre la crépitation. Souvent il y a des plaies, des échimoses, de la

douleur ; quelquefois cette Fracture est accompagnée de celle des apophyses montantes. Il est aisé de s'en apercevoir, en portant les doigts vers le sac lacrimal. Quand la membrane pituitaire est déchirée, il sort alors beaucoup de sang ; quelquefois ces sortes de Fractures sont accompagnées de commotion, de contusion, de Fracture au crâne : alors l'inflammation et les autres accidens les rendent dangereuses ; mais le danger est moins dû à la Fracture des os propres du nez qu'à la complication des accidens qui surviennent.

Traitement.

Il faut replacer les os en position. On se sert pour cela d'une sonde mousse, garnie de linge, que l'on enfonce dans une narine, en tenant les doigts de l'autre main placés à côté et dessus le nez, pour empêcher les os de se lever dans un sens trop opposé. Quand les os sont mis en position, autant qu'il est possible, il faut empêcher le sang de sortir, arrêter ou prévenir le gonflement de la membrane pituitaire. Pour cela, on établit des bourdonnets dans le nez, et on remplit toute la partie antérieure ; mais comme il est nécessaire d'entretenir la respiration, il faut que les bourdon-

nets soient traversés par une canule établie dans les fosses nasales, et y laisser une ouverture de communication libre des deux côtés. Cela fait, afin d'éviter les échimoses, et pour empêcher que le nez se gonfle, on fait une compression égale des deux côtés. Pour que le bandage qui contient soit soutenu, il faut avoir soin de garnir avec de la charpie les deux côtés du nez, et que les tampons avec lesquels on garnit, soient plus élevés que le nez. Il est nécessaire que la bande ne porte pas trop sur le nez, et cependant qu'elle y porte assez. Une observation importante, c'est d'éviter que les plaies ne viennent à suppuration. Il n'est pas nécessaire de dire ici qu'il faut mettre sur le nez des compresses trempées dans l'eau végéto-minérale, et d'arroser le bandage et le tout de cette même eau.

Si la Fracture des os du nez est survenue à la suite d'une chute, si l'individu est pléthorique, la saignée du bras, et même celle du pied, sont nécessaires. S'il y a éblouissement, saignement en plusieurs endroits, vomissement, les saignées sont également nécessaires. On doit alors conduire le malade comme dans les commotions du cerveau. Quant à la plaie, il faut avoir soin de la panser avec exactitude.

Lorsque la charpie n'est plus nécessaire, lorsque le mucus remplit les bourdonnets, il faut les ôter, défendre aux malades de se moucher, à cause de l'ébranlement. Ces sortes de Fractures, ainsi traitées, se consolident en dix-huit ou vingt jours.

CHAPITRE II.

NÉCESSITÉ DE L'EXTENSION CONTINUELLE DANS LES FRACTURES DE CUISSE.

Les Fractures de cuisse sont obliques ou transverses. Dans celles obliques, l'extension continuelle est le seul moyen de les guérir sûrement. Il y a toujours raccourcissement dans le membre. Dans ces sortes de Fractures, le malade ne doit point être établi sur des lits de plume; ils sont mauvais: le poids du corps fait descendre le tronc. De là le chevauchement des os. Les muscles sont sollicités à se contracter, malgré les plus grandes précautions; les fanons, les attelles autour de la cuisse, les bandages à bandelettes, sont tous des moyens inutiles. En vain on attacheroit les malades, par un bandage de corps, sous les aisselles, au chevet du lit; en vain on attacheroit

l'extrémité inférieure au pied du lit : les fragmens des os se rapprochoient les uns des autres, et chevauchoient toujours. L'extension continuelle est le seul moyen de guérir parfaitement ; les malades la supportent bien. Si la bande est bien soutenue, il n'arrive aucun accident ; les fragmens sont alors bien affrontés. Dans les Fractures de cuisse, il faut avoir soin d'établir des compresses sous la tubérosité sciatique, pour maintenir la cuisse en situation ; dans les Fractures de jambe, l'extension continuelle produit également une parfaite consolidation, et empêche le chevauchement des pièces fracturées : elle le détruit même, quoiqu'il y ait déjà long-temps qu'il ait lieu.

J'ai dit plus haut qu'il falloit maintenir l'extension continuelle, pour prévenir le raccourcissement du membre ; ce raccourcissement a deux causes : 1°. le poids du corps, qui fait glisser le bout supérieur sur l'inférieur, excepté dans les Fractures transverses ; 2°. l'action musculaire, parce que les muscles se contractant, ils agissent sur les attaches supérieures et inférieures. De là le raccourcissement, à moins qu'il n'y ait quelque cause qui empêche les fragmens fracturés de glisser l'un sur l'autre.

La réduction n'empêche ni le raccourcissement ni la contraction des muscles ; l'expérience le prouve. Les bandages ne s'y opposent pas non plus, lorsqu'ils ne sont pas assez soutenus ; ils ne serrent alors pas assez les muscles, puisque les malades remuent le pied ou les orteils. Les bandages roulés en bandelettes sont insuffisans.

On a long-temps tâtonné ; on a cru que le malade, étant fixé au chevet de son lit, et ayant le pied attaché à son extrémité, cela empêcheroit le raccourcissement du membre et le chevauchement des pièces fracturées ; mais les liens qui attachent le malade s'allongent ou se dérangent. Ce moyen ayant donc été reconnu insuffisant, on l'a abandonné. On a cru mieux réussir, en mettant le pied dans l'extension avec un poids qu'on y attachoit ; mais ce moyen est gênant, et a d'ailleurs les mêmes inconvéniens. On a encore cru mieux réussir, en attachant une jambe à une autre ; ici l'erreur n'est pas moins manifeste. Le corps descend, les muscles se contractent ; la hanche est plus ou moins élevée, et le raccourcissement du membre a également lieu. Souvent le chevauchement est de plus de cinq à six lignes ; les bouts des os quelquefois se manifestent au-dehors. On a eu recours aux machines ; mais

les tortures gênantes qu'elles occasionnent embarrassent les malades.

L'extension continuelle est donc le seul moyen, dans les Fractures de cuisse et dans celles de jambe, d'empêcher le raccourcissement du membre.

CHAPITRE III.

OBSERVATION SUR UNE FRACTURE DOUTEUSE DU COL DU FÉMUR.

Une femme âgée tombe sur le grand trochanter ; elle éprouve une douleur très-considérable. Il y avoit un raccourcissement apparent du membre ; on n'entendoit point de crépitation ; mais le gonflement, occasionné par la contusion, étoit infiniment considérable. En vain appliqua-t-on des cataplasmes ; ils n'eurent aucun effet : la douleur et le gonflement furent toujours les mêmes. On conjectura alors que le col du fémur étoit fracturé. Sur ce doute seul, on crut nécessaire d'appliquer l'appareil des Fractures ; cette application a parfaitement réussi : le gonflement, occasionné par la contusion, a été parfaitement dissipé. Cette guérison paroît être l'effet de la

compression, toujours très-efficace. La malade a été long-temps sans pouvoir marcher facilement, de sorte qu'il n'est pas encore bien démontré si le col du fémur a été fracturé ou s'il ne l'a pas été.

CHAPITRE VI.

OBSERVATION SUR UNE FRACTURE DE LA JAMBE.

Dans les Fractures de jambe, il faut se conduire sur le même principe; il y a même beaucoup de cas où la consolidation ne pourroit point avoir lieu sans l'extension continuelle.

Un jeune homme de vingt-huit ans, natif de Besançon, et qui avoit eu une maladie vénérienne, guérie depuis treize ans, en tombant de cheval, eut une jambe cassée par un essieu de voiture. La jambe devint grosse comme un boisseau; l'engorgement avoit eu lieu dès le moment de la Fracture. Elle étoit oblique et complète; les deux fragmens supérieurs étoient en devant, les deux inférieures en arrière. Le malade fut pansé sur-le-champ; la jambe fut bien réduite,

mais on leva l'appareil trop tôt. Le col n'étoit pas solide; peut-être aussi la maladie vénérienne n'avoit-elle pas été parfaitement guérie, et avoit contribué à rendre la Fracture plus difficile à consolider. Les os ont chevauché, ils se sont séparés; le gonflement est survenu, et il y a eu un grand raccourcissement dans le membre.

Traitement.

Le malade ne pouvoit être guéri que par une extension continuelle. Si l'on s'étoit contenté de mettre le membre dans une situation naturelle, l'engorgement auroit nui à l'induration du cal; il falloit nécessairement une extension continuelle pour faciliter la réduction. La contre extension a été établie à la cuisse, et non point au genou. Elle étoit, à la vérité, plus incommode, mais elle obvioit à l'inconvénient de l'engorgement, qui auroit subsisté, si elle eût été faite au genou. On appliqua donc sur la jambe l'appareil, et à l'endroit de la Fracture, deux compresses trempées dans l'eau-de-vie camphrée et l'eau végéto-minérale, et par-dessus plusieurs autres, maintenues par un bandage à bandelettes. On mit deux attelles, l'une en devant,

en dedans, et du côté interne du tibia ; l'autre plus en dedans, et de l'autre côté. Pour soulever le fragment inférieur, avec un remplissage fort épais, nous fîmes l'extension au pied, de manière qu'elle agissoit en sens contraire du déplacement. Par ce moyen, les os étoient tenus en situation. Les attelles furent assujéties par des bandes ainsi placées : savoir, trois à la cuisse, pour la contr'extension, et pour l'extension, quatre à la jambe et deux au bout du pied. Ces dernières furent tortillées et ramenées au bout de l'attelle, de manière à tenir la jambe toujours parfaitement étendue On mit un coussinet sous le jarret ; on eut surtout grand soin que le pied fût fixé fortement, pendant que la cuisse l'étoit aussi en sens contraire. Mais de peur que le vice vénérien, dont on craignoit que cet homme n'eût conservé quelque reste, ne retardât la guérison, on lui ordonna une tisane de salse-pareille. Au bout de quarante-deux jours, il fut parfaitement guéri.

CHAPITRE V.

AMPUTATION DE JAMBE, ET OBSERVATION A CE SUJET.

L'AMPUTATION des membres est une solution de continuité opérée par un instrument tranchant, et nécessitée par les circonstances. On doit être très-prudent, lorsqu'il s'agit d'entreprendre cette opération. On a conservé beaucoup de membres que des chirurgiens avoient déclaré devoir être amputés. Cependant, il est des cas où l'Amputation est indispensable; l'homme qui fait le sujet de cette opération en est un exemple.

Il avoit à la partie inférieure dn tibia une vraie nécrose; toutes les parties environnantes étoient réduites en un tissu coëneux. Le tissu cellulaire, les muscles, et surtout le jambier postérieur, avoient contribué à la formation de la nécrose. Il s'étoit formé un séquestre; l'os s'étoit régénéré, l'ancien tibia vacilloit dans la partie régénérée. L'Amputaion enfin étoit nécessaire. Si la jambe eût été saine, le malade eût pu marcher sur une demi-jambe de bois et un pied artificiel, quoiqu'il faille

observer que ces sortes de moyens sont peu favorables, parce que la pression de la jambe sur le bois fatigue le malade, et que le bout du moignon est irrité. Si c'est le mollet, il s'affaisse ; l'engorgement survient et amène la suppuration Si la jambe guérit parfaitement, c'est toujours une incommodité, un poids, une gêne. Lorsque la jambe est malade, comme dans l'homme qui fait le sujet de cette observation, la cicatrice ne pouvant pas se faire, l'os étant à découvert et nécrosé, le tibia flottant et tenant peu dans l'os régénéré, on sent qu'alors l'Amputation devient nécessaire. Elle l'étoit absolument dans le cas présent. Le malade éprouvoit de grandes douleurs ; il ne reposoit ni jour ni nuit. Quand la nécrose eût été susceptible de guérison, l'Amputation eût toujours été indispensable. Le marasme, l'acrimonie des humeurs, qui eût peut-être été suivie du dévoiement, tout enfin nécessitoit l'opération de l'Amputation.

Manière d'opérer.

Après avoir tenu le malade dans le repos, on lui a donné des boissons aiguisées, et on a appliqué des cataplasmes sur toutes les parties enflammées. Pour faire l'opération, on a

comprimé l'artère dans la direction perpendiculaire à la cuisse, et non dans l'axe perpendiculaire du corps. Le tourniquet est difficile à placer, difficile à maintenir, d'ailleurs il comprime trop ou trop peu ; la main est donc toujours préférable ; la compression avec une pelotte ou avec le doigt s'exécute avec beaucoup de facilité, et on se rend plus facilement maître du sang. Nous avons coupé la partie inférieure de la jambe, d'abord en devant, parce que la peau manquoit ; le couteau a été ensuite porté à la partie postérieure ; l'incision a été circulaire, afin de conserver la peau. Tout a été coupé jusqu'à l'os. Le péroné étoit seul à scier ; l'enveloppe du tibia étant scié jusqu'au séquestre, au niveau du péroné, le séquestre est sorti. Le membre étant détaché, le contour a été ratissé. Nous avons fait la ligature des artères. Nous avons été forcés d'en passer une autour de l'artère, avec une aiguille passée au-dehors, car il a été impossible de la passer en-dedans. Lorsque la ligature a été serrée, comme le sang s'échappoit un peu, nous avons garni de bourdonnets les bouts des ligatures. Nous avons ensuite lavé la jambe, ramené le plus de peau que nous avons pu pardessus le moignon, et pansé la plaie simple-

ment, sans emplâtre agglutinatif, avec de la charpie seulement. Nous avons appliqué ensuite des compresses longuettes, et le tout a été maintenu par un bandage circulaire.

3°. DES MALADIES DES PARTIES DURES, PAR SOLUTION DE CONTIGUITÉ.

On appelle dans les os maladies par solution de contiguité, toutes celles causées par le déplacement des parties dures. On confond souvent ensemble le diastasis, les entorses, le cliquetis et les luxations; cependant il y a de très-grandes différences entre ces maladies. Le diastasis est l'écartement de deux os d'une partie. Ce n'est point une luxation, mais une simple solution de contiguité. L'entorse est un désordre dans les articulations, sans déplacement sensible dans les os articulés. Le cliquetis est une crépitation que font des os en se mouvant les uns sur les autres, et qui est occasionnée par le défaut de synovie. Les personnes qui voyagent à cheval éprouvent souvent cette espèce de maladie; elles ressentent au genou une

douleur qui en est la suite, et qui se dissipe après avoir fait quelques pas à pied. La luxation est le déplacement d'un ou de plusieurs os. Les luxations s'observent dans presque toutes les parties du corps, et même à l'articulation de la mâchoire. Parmi les luxations des membres, celles de l'avant-bras et du bras sont les plus fréquentes, et souvent les moins bien observées.

DE LA LUXATION DE L'AVANT-BRAS.

Les signes de la luxation de l'avant-bras sont souvent masqués par le gonflement. Cependant voici des moyens simples et faciles pour les reconnoître. Faites tenir au malade l'avant-bras fléchi sur le bras. Si la luxation est en-devant, vous verrez l'olécrâne plus bas et au-dessous des condyles. Si la luxation est en arrière, vous verrez au contraire l'olécrâne au-dessus des condyles. Dans toutes les luxations de l'avant-bras, le gonflement n'est jamais assez fort pour cacher la position de l'olécrâne. Mais il faut observer que tous les mouvemens d'extension, de supination, de flexion sont très-difficiles à exécuter.

La réduction de ces sortes de luxations est en général très-facile, et s'obtient quelquefois

par une légère et simple extension ; d'autres fois en faisant l'extension et la contre-extension ; d'autres fois en pressant sur le bras avec des serviettes pliées en plusieurs doubles, et en tenant l'avant-bras appuyé sur une table ; mais le moyen le plus certain pour réduire cette espèce de luxation, est de faire tenir d'une part le bras au-dessus du coude par un aide, d'autre part l'avant-bras par un autre aide qui tire fortement, tandis que celui qui fait la réduction dirige l'olécrâne, avec ses mains, vers l'articulation. Des serviettes placées vers le coude, au bras, à l'avant-bras, opéreront peut-être plus sûrement l'extension et la contre-extension. Il est cependant bien des cas où un chirurgien seul peut venir à bout de réduire cette luxation, en tenant l'avant-bras du malade fortement appuyé, tandis qu'avec ses mains, croisées pour avoir plus de force, il presse avec ses deux pouces l'olécrâne dans son articulation. Il ne faut pas que le chirurgien soit timide ; il doit s'attendre à faire éprouver au malade beaucoup de douleur, surtout si la luxation est ancienne ; mais le grand avantage qui en résulte pour les malades doit l'emporter sur la douleur passagère qu'ils doivent éprouver, quand même on auroit sujet de

craindre de déchirer quelques ligamens dans les luxations de l'humérus. Dans celles du fémur, ne déchire-t-on pas souvent les capsules, quand la tête est sortie de son articulation? L'on sait bien aujourd'hui que cela arrive sans danger; pourquoi craindroit-on de déchirer les ligamens dans les luxations de l'avant-bras?

Peut-on réduire, dira-t-on, toutes les luxations de l'avant-bras, quand elles sont déjà anciennes?

Pour répondre d'une manière satisfaisante à cette question, il faut considérer particulièrement leur degré d'ancienneté. En général, plus les luxations sont anciennes, plus elles sont difficiles à réduire. Au bout d'un mois, de deux mois, de trois mois même, il ne faut pas désespérer de la réduction. Il est difficile, mais non impossible d'y parvenir. Une femme, qui s'étoit luxé l'avant-bras, avoit été traitée par différens gens de l'art, dont les uns n'avoient point reconnu la luxation, dont les autres avoient déclaré l'impossibilité de la réduction. Ayant été appelé, au bout de trois mois de souffrance, je vins à bout de rendre, en quinze jours de temps, à la malade l'usage de son bras.

J'ai opéré une guérison aussi heureuse sur une jeune personne. Le peu de connoissance d'un homme de l'art l'avoit empêché de reconnoître la luxation. Je la réduisis ; et, pour empêcher l'olécrâne de sortir d'entre les condyles, je fis mettre le bras de cette jeune personne dans un appareil de fracture. Je l'entourai de bandes trempées dans l'eau végéto - minérale ; j'y appliquai même des compresses et des attelles, et je vins bientôt à bout de faire exécuter au bras tous ses mouvemens.

OBSERVATIONS,

REMARQUES ET RÉFLEXIONS

SUR QUELQUES MALADIES DES OS,

Par P. SUE, Professeur à l'École de Médecine de Paris.

I. *Remarques et observations sur la communication des parties molles avec les parties dures.*

Tous les anatomistes, qui ont décrit les connexions des parties molles aux parties dures, ont prouvé clairement qu'il régnoit entr'elles une communication immédiate et non interrompue ; c'est une vérité qu'on ne peut se refuser de reconnoître, parce qu'elle est appuyée sur grand nombre de faits que fournit la pratique. Mais, d'un autre côté, la manière ou le moyen dont se fait cette communication, n'est pas encore bien connu, ou du moins a été le sujet de grandes discussions. Les uns ont prétendu que cette communication a lieu par la

continuité de substance du périoste externe avec l'interne ; d'autres ont soutenu qu'elle s'opère par l'intermède des vaisseaux seulement, qui vont de l'un à l'autre.

Clopton-Havers et *Cheyne* ont dit qu'il se détachoit, du périoste externe, des productions fibreuses, qui entroient avec les vaisseaux dans la substance de l'os, y formoient des membranes propres à soutenir les ramifications des vaisseaux, lesquelles tapissoient les petites cavités réticulaires qui se trouvent entre les lamines osseuses, qu'on trouve au milieu des os cylindriques, afin de produire par ce moyen la membrane médullaire ou le périoste interne. *Haller, Duhamel* et plusieurs autres physiologistes, paroissent favoriser cette opinion.

Ruisch, au contraire, a prétendu faire voir, par les injections, que ce que *Clopton-Havers* avoit pris pour des fibres, n'étoient que les vaisseaux qui s'insinuoient dans l'os. Cet anatomiste a eu beaucoup de sectateurs, et entr'autres *Wansvieten ;* cependant, on ne peut pas dire que les injections prouvent invinciblement que le système de *Clopton-Havers* soit faux, parce que les injections fines, pénétrant les vaisseaux même qui entrent dans

la composition des fibres, peuvent faire prendre pour des vaisseaux les productions fibreuses du périoste. On peut même dire, en adoptant le système de *Ruisch*, que les vaisseaux n'entrent point seuls dans l'os ; ils sont au moins accompagnés par du tissu cellulaire, qui leur tient lieu de gaîne, et ce tissu cellulaire est une production du périoste, qui n'est lui-même qu'une toile celluleuse plus serrée.

Le passage gradué des maladies, qui, affectant les parties molles, passent ensuite aux parties dures, semble d'ailleurs mettre hors de doute le système de *Clopton-Havers;* les os qui sont entièrement découverts, et exposés à l'action des matières âcres qui agissent sur eux, se carient beaucoup moins promptement, que ceux dont le périoste est altéré, quoiqu'il y soit toujours attaché, et qu'il continue de les recouvrir. C'est ce qui fait que, dès qu'on commence à s'apercevoir que le périoste s'altère, il vaut mieux le ruginer que de le laisser sur l'os, lors même qu'il y est intimement adhérent et comme desséché. On pourroit objecter que cette observation ne prouve que la communication des vaisseaux, parce qu'avant le dessèchement du périoste corrompu, il a pu se faire que des sucs putrides soient passés du périoste dans les vais-

seaux de l'os carié, supposé toutefois que la communication ne fût pas détruite ; mais la continuité des parties n'en est pas moins réelle.

Qui n'a pas vu, particulièrement chez les scorbutiques, l'infiltration du périoste être, quelque temps après, suivie d'un gonflement à l'os ? Et lorsque l'on a ouvert et examiné les cadavres, n'a-t-on pas trouvé la plus grande partie de la tumeur formée par le gonflement, et l'infiltration du périoste et des autres parties molles, et en dessous un léger gonflement de l'os ? On sent que ce gonflement de l'os n'a pu avoir lieu à la suite de l'infiltration du périoste, sans que cette infiltration ne se soit étendue aux membranes qui se trouvent entre les lamines extérieures de l'os. Quant à moi, j'ai aussi observé que ces sortes d'exostoses sont plutôt guéries, après que le vice est détruit, et que le périoste est rentré dans son état naturel, que lorsque l'exostose est occasionnée par l'accession du suc osseux, ou bien par une matière épaisse interposée entre les lamines osseuses.

J'ai vu encore des stéatomes enkystés dans le périoste, et même dans le tissu cellulaire qui le recouvre, faire des progrès sur les os, et les affecter assez profondément dans leur

substance ? Dira-t-on que cette propagation se fait par le moyen des vaisseaux ? Les maladies ont pour l'ordinaire leur siége dans le tissu cellulaire ou dans les glandes : on pourroit objecter que la pression de la tumeur a peu à peu miné l'os ; mais l'objection tombe d'elle-même, en examniant la tumeur, quand on voit la matière stéatomateuse entremêlée de lames osseuses, comme le prouvent les observations suivantes.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Tumeur stéomateuse à la fesse droite, ayant son siége dans le périoste et dans l'os.

Le 30 mai 1786, je fus appelé pour voir un homme âgé d'environ quarante-cinq ans, qui étoit depuis long-temps attaqué de la maladie vénérienne, et qui portoit depuis plus d'un an une tumeur à la fesse droite, accompagnée de douleurs très-vives. On avoit appliqué dessus, sans succès, les fondans : la tumeur avoit toujours augmenté, ainsi que les douleurs. Quelque temps après, il y eut tension de l'abdomen, et il survint une œdématie aux cuisses et aux bourses. Les urines couloient bien, mais il y

avoit constipation. Les douleurs étant devenues insupportables, et la tumeur ayant pris un volume considérable, avec insomnie le jour et la nuit, on fit prendre au malade des pilules de cynoglosse, ensuite l'opium, jusqu'à la dose de quinze grains : tout cela ne produisit aucun soulagement, et la mort termina la maladie.

A l'ouverture du cadavre, je trouvai l'abdomen rempli d'eau ; tous les viscères étoient dans leur état naturel. Il y avoit aussi de l'eau dans les deux côtés de la poitrine ; le cœur et les poumons étoient dans leur état naturel. J'examinai le scrotum, qui parut infiltré.

Je passai ensuite à l'examen de la tumeur, que je trouvai grosse comme la moitié de la tête, située dans le périoste, sur la surface illiaque de l'iléum, sous les muscles de cette partie. Elle sembloit incrustée dans le périoste. Il y en avoit une autre semblable extérieurement sur la face fessière du même os; elle s'étendoit postérieurement jusqu'à l'os sacrum, et inférieurement jusque sur l'ischion et la partie supérieure du fémur, au-dessous des trochanters. La tumeur intérieure s'étendoit aussi intérieurement par-dessus le pubis, et descendoit à la partie supérieure de la cuisse,

où elle communiquoit avec la tumeur externe, sans s'attacher au fémur ; elle passoit par-dessus le muscle pectiné et les autres muscles qui s'attachent à cette partie. Une troisième, grosse comme les deux poings, paroissoit formée par le ramollissement des os pubis à leur symphyse.

J'ouvris les tumeurs, et je remarquai que les deux premières avoient pour base une matière assez semblable à la substance extérieure du cerveau. L'iléon étoit fort émincé entre ces deux tumeurs, et ses cellules étoient remplies d'une substance semblable à celle de ces tumeurs; ce qui me fit présumer qu'elles avoient fait des progrès dans la substance même de l'os. Je pris une certaine quantité de cette matière; je l'apposai sur le feu : elle ne fondit point comme de la graisse, mais pétilla en bouillonnant comme la corne. Elle ne s'enflamma qu'après avoir été réduite en charbon ; elle répandit une odeur de corne brûlée.

A l'égard de la troisième tumeur, sa substance extérieure étoit blanche, transparente, et avoit la consistance de la gelée de viande. On la trouvoit plus ferme, à mesure qu'on avançoit vers le milieu de l'os ramolli, où elle étoit comme cartilagineuse ; il s'élevoit aussi dans

cette matière des portions osseuses qui n'étoient pas encore détruites, et s'entrelaçoient pour former un réseau très-large. L'os ne paroissoit pas beaucoup affecté à sa partie inférieure. Cette substance, mise dans l'eau-de-vie, s'est durcie et réduite en une espèce de chaux, qui se détacha en partie, et laissa voir ensuite les cellules osseuses extrêmement dilatées.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Tumeurs stéatomateuses formées dans la plèvre et le périoste interne du sternum, et qui se propageoient jusque dans la substance de cet os.

J'EUS occasion, en 1770, de faire l'ouverture du cadavre d'un homme âgé d'environ cinquante ans, dont j'ai ignoré la maladie. Je trouvai, après avoir ouvert la poitrine, une tumeur stéatomateuse, de la grosseur d'un petit œuf de poule, située à la partie supérieure de la face interne du sternum; j'en rencontrai d'autres de même nature le long des cartilages, et aux extrémités des vraies côtes du côté gauche.

Toutes ces tumeurs paroissoient avoir leur siége dans la plèvre et le périoste, et s'être

propagées assez profondément dans la propre substance de l'os, et j'en eus la preuve, lorsqu'après les avoir enlevées, je vis que la matière stéatomateuse étoit logée dans les cellules osseuses des environs des tumeurs: ce qui a fait croire que la dépression de l'os n'étoit point un effet de leur pression, mais celui de la communication de la maladie du périoste, par rapport à la continuité des membranes. Voici les expériences auxquelles j'ai cru devoir soumettre la matière suifeuse contenue dans ces tumeurs.

Je la mêlai avec de l'huile de vitriol, adoucie par de l'eau : de jaunâtre qu'elle étoit, elle devint d'un beau blanc, s'entr'ouvrit, et ne fermenta pas beaucoup. L'eau alumineuse produisit le même effet sur cette matière, quoique d'une manière moins sensible. Sa légère fermentation avec ces acides minéraux y démontrèrent un commencement d'alkalicité.

J'ai exposé sur des charbons ardens une portion de cette même matière : il s'en liquéfia environ la cinquième partie; il se fit des pétillemens : une autre partie plus considérable s'évapora en fumée épaisse et puante, le reste se durcit et se réduisit en charbon, avec l'odeur de corne brûlée.

Ces expériences semblent prouver, 1°. que la matière dont est question n'étoit point graisseuse, comme elle le paroissoit, et qu'elle étoit formée, pour la plus grande partie, par une lymphe alumineuse amassée et épaissie; 2°. qu'une seconde partie étoit une sérosité aqueuse, laquelle s'est évaporée en fumée avec quelques parties huileuses; 3°. qu'il y avoit aussi une lymphe gélatineuse, qui a un peu fondu, sans s'enflammer.

II. *Observations et réflexions sur quelques fractures des os longs, dont la réunion ne s'est pas faite* (1).

Entre tous les accidens qui menacent de destruction la machine humaine, et qui exigent les secours de la chirurgie, il en est peu d'aussi fréquens que les fractures; aussi, de tous les temps, les chirurgiens se sont-ils occupés des moyens d'y remédier. Peut-être eût-il été à désirer, pour le progrès de l'art et le bien de l'humanité, qu'en nous faisant part de leurs succès, les auteurs nous eussent transmis l'histoire de leurs non succès, ou des os frac-

(1) J'ai lu ce Mémoire à la séance de l'Académie de Chirurgie, du ... août 1780.

turés qu'ils ne sont pas venus à bout de réunir. Quels avantages, en effet, un jeune chirurgien, dont les connoissances ne sont pas encore fortifiées par l'expérience, ne retireroit-il pas d'un certain nombre d'observations fournies par des hommes habiles et expérimentés, qui rendroient compte ingénuement des non-réunions d'os fracturés qu'ils ont vues, qui détailleroient en même temps les circonstances qu'ils ont observées, et les compareroient entr'elles, pour découvrir les causes qui se sont opposées à la réunion des os?

C'est pour remplir ce but vraiment utile, que je vais donner le détail d'une fracture de l'os de la cuisse, dont le traitement, confié à mes soins, n'a point eu le succès que j'avois lieu d'en attendre. J'y joindrai quelques autres faits analogues, dont mes recherches m'ont procuré la connoissance, et je terminerai par quelques réflexions sur les fractures non-réunies.

Un domestique, âgé d'environ soixante ans, tomba d'une échelle sur le parquet, et se cassa la cuisse. (C'étoit au mois de novembre 1779.) Appelé pour le visiter, je reconnus une fracture de l'espèce de celles que l'on désigne sous le nom de *raphanedon*, ou *fracture en rave*,

à la partie moyenne inférieure de l'os fémur, avec un médiocre déplacement en travers.

Après avoir réduit cette fracture, j'appliquai le bandage roulé et le reste de l'appareil nécessaire, ayant attention que le bandage ne fût ni trop lâche ni trop serré. Le blessé fut placé dans une situation convenable ; je le saignai, je le tins au bouillon dans les premiers jours, après quoi je lui permis une nourriture légère.

Au bout de vingt jours, le bandage se relâcha ; je levai l'appareil, j'examinai la partie fracturée : je trouvai les bouts de l'os bien réunis, et j'observai que la cuisse malade étoit aussi longue que l'autre. Je remis l'appareil, plein d'espérance dans la formation prochaine du cal. Vingt-cinq jours s'écoulèrent, sans que le malade se plaignît, (c'étoit le quarante-cinquième jour depuis la chute.) Le bandage étant encore relâché, je fus obligé de le refaire. En examinant la partie, je crus apercevoir que le cal commençoit à prendre un peu de solidité ; pendant cinq semaines, le malade ne parut pas éprouver la moindre souffrance.

Enfin, au bout de quatre-vingt jours, l'appareil étant devenu trop lâche, je le levai de nouveau. Ayant jugé convenable de donner à

la cuisse quelques mouvemens, quelle fut ma surprise, lorsqu'au lieu de la réunion que j'attendois, je découvris que les deux extrémités de l'os n'étoient point soudées ! Je n'entendis point, à la vérité, ce bruit de crépitation que cause le frottement mutuel des deux pièces d'un os fracturé ; mais je distinguai un léger bruit semblable à celui que peut produire le mouvement de deux os articulés ensemble, et recouverts d'une substance cartilagineuse, que l'on fait jouer l'un sur l'autre.

Je crus devoir consulter sur ce sujet ; et MM. *Louis* et *Chopart* furent appelés. Ils trouvèrent les parties dans l'état que je viens de décrire ; nous cherchâmes à connoître les causes qui pouvoient s'être opposées à la formation du cal. On questionna le malade sur sa vie passée ; il affirma qu'il n'avoit jamais eu le moindre accident de maladie vénérienne : il n'avoit aucun symptôme de vice écrouëlleux ni scorbutique. Il fut décidé qu'on continueroit l'application du bandage roulé, et qu'on feroit prendre au malade, pendant quelque temps, matin et soir, des sucs anti-scorbutiques, à la dose de quatre onces chaque fois.

Ces remèdes n'ayant produit aucun changement en mieux, il fut mis pendant deux

mois à l'usage d'une pinte de décoction de squine, et de deux grains de panacée mercurielle, matin et soir ; ce qui n'eut pas plus de succès. Enfin, rebuté de l'inutilité des remèdes, et voyant que cet homme étoit excédé de la fatigue du lit qu'il gardoit depuis près d'un an, je lui permis de se lever, et de tenter de se soutenir à l'aide d'une béquille. Il y parvint, avec beaucoup de peine dans les premiers jours; cependant, avec de la persévérance et un fréquent exercice, il fut en état, au bout de deux mois, de sortir et de marcher. Mais il sentoit vaciller l'os de sa cuisse à chaque pas qu'il faisoit. Il ne discontinua cependant pas de s'exercer, et il acquit de jour en jour plus de hardiesse et de fermeté.

Pendant onze ans, que je ne l'ai pas perdu de vue, je l'ai toujours vu dans le même état, jouissant d'ailleurs d'une bonne santé, marchant dans les rues avec le seul secours de sa canne, pouvant même s'en passer dans les appartemens. La révolution de 1789 me l'a fait perdre de vue, et j'ignore ce qu'il est devenu.

Malgré les détails dans lesquels je suis entré sur cette maladie, je la crois trop intéressante pour n'y pas joindre encore quelques réflexions sur le travail de la nature dans cette occasion.

1°. La cuisse fracturée, après le traitement, étoit de trois travers de doigt plus courte que l'autre; les deux bouts de l'os, qui se répondoient à l'endroit de la fracture, ayant perdu de leur diamètre, étoient devenus plus grêles, plus pointus, avec beaucoup moins de surface; aussi, lorsque les pièces fracturées ont cessé d'être contenues par le bandage, et lorsque le malade a eu la liberté de faire mouvoir les muscles de sa cuisse et de marcher, les deux extrémités fracturées se sont écartées et ont glissé l'une sur l'autre. Alors, la contraction des muscles et le poids du corps ont nécessairement dû faire monter la portion inférieure de l'os, qui, par là, s'est trouvée surmonter la portion supérieure d'un travers et demi de doigt.

2°. Il s'étoit fait à l'endroit de la fracture une espèce d'articulation, qui embrassoit les deux bouts de l'os, et qui différoit de toutes les articulations du corps, en ce qu'il n'y avoit qu'un glissement l'un sur l'autre des deux bouts de l'os. Ne peut-on pas conjecturer que la compression répétée que ces deux portions d'os ont opérée sur les fibres musculaires voisines, et sur les lames du tissu cellulaire, les a pressées, serrées les unes contre les autres, et leur

a ainsi donné une consistance plus forte, qui les a mises en état de résister à l'effort des portions d'os, et qui les a bornées dans leurs mouvemens ? On peut même croire que, dans les premiers temps qui ont suivi la fracture, une plus grande quantité de suc lymphatique qu'à l'ordinaire s'est portée vers les parties fracturées ; que la partie aqueuse s'étant dissipée, celle gélatineuse est restée à sec, et en se durcissant de plus en plus, a dû renforcer les parties, déjà disposées à fournir une espèce de capsule aux portions d'os non-réunies.

3°. Cet homme pouvoit mouvoir à volonté la partie de sa cuisse qui étoit au-dessus de la fracture, sans que la partie qui étoit au-dessous participât à ce mouvement ; il pouvoit de même mouvoir la partie inférieure en tenant la supérieure immobile ; enfin, il avoit la faculté de remuer toute la cuisse à la fois, comme si elle étoit d'une seule pièce. On sait que les muscles qui font mouvoir la partie supérieure de la cuisse sont attachés, par leurs parties supérieures, aux os voisins, et par leurs parties inférieures, au grand, au petit trochanter, et à la ligne âpre du fémur. Dans leur contraction, ils ne peuvent donc pas avoir d'action sur la portion inférieure de cet os, qui ne sau-

roit être mue à son tour que par les muscles de la jambe qui viennent s'attacher à sa partie supérieure ; mais si les muscles de la cuisse et ceux de la jambe agissent à la fois, il est évident que les deux portions d'os se trouvent rapprochées, et entraînées par un mouvement commun, résultant de l'action simultanée de tous ces muscles.

Les observations suivantes, communiquées en 1763, à l'Académie de Chirurgie, par M. *Legrand*, chirurgien à Arles, ont un rapport trop immédiat avec celle que je viens de rapporter, pour ne pas trouver place ici. En voici le précis.

Le sujet de la première observation étoit une fille âgée d'environ trente ans, qu'on porta à l'Hôtel-Dieu de Lyon, au mois de mai 1763, ayant la cuisse droite fracturée dans sa partie moyenne. Elle y fut traitée par M. *Grassot*, pour lors gagnant maîtrise en chirurgie, qui appliqua un appareil convenable. Il fut levé au bout de quarante jours; il n'y avoit point encore d'apparence de cal. Après quarante autres jours, nouvel examen ; pas le moindre vestige de cal. On replace l'appareil pour la troisième fois, et lorsque deux mois après on visite la partie malade, on est convaincu de

l'inutilité des soins qu'on s'est donné pour réunir les pièces fracturées. Des circonstances particulières où se trouva alors M. *Legrand*, ne lui permirent pas de suivre plus long-temps cette maladie, et il a ignoré ce qu'étoit devenue la malade.

Le nommé Vite, matelot, demeurant à Trinquetaille, faubourg de la ville d'Arles, est le sujet de la deuxième observation. Cet homme, bien constitué, âgé de quarante ans, tombe du haut d'une antenne sur le tillac de son bâtiment, et se casse la cuisse au mois de janvier 1758. Deux chirurgiens, appelés pour le secourir, agissent de concert, réduisent la fracture, mettent le malade dans une situation convenable. Au bout d'un mois et demi, ils lèvent l'appareil, et ne trouvant aucun signe de réunion, ils appliquent de nouveau le bandage, ne le lèvent qu'après deux autres mois; ils voient avec surprise que la guérison n'est pas plus avancée que le premier jour. Le malade, dans l'impuissance de fournir aux dépenses qu'exigeoit son état, se fait porter à l'Hôtel-Dieu. On lui applique un nouvel appareil; on place sa cuisse et sa jambe dans une boîte, et on les y contient pendant quatre mois. Mais ces soins et ces précautions n'ont

aucun succès ; les os ne se réunissent point, et ce malade est réduit pour marcher à s'appuyer sur deux béquilles, offrant à la vue la partie inférieure de l'os fracturé branlante, à chaque pas qu'il fait.

A l'occasion de ces deux observations, M. *Legrand* s'est rappelé que n'étant encore qu'élève en chirurgie, le hasard lui fit rencontrer un mendiant, ci-devant soldat au régiment de Picardie, qui, ayant eu la cuisse cassée, avoit été traité à l'hôpital de Douai. La réunion des pièces fracturées n'étoit pas faite ; elles vacilloient à l'endroit de la fracture, et cédoient aisément de tous côtés aux mouvemens que la main leur imprimoit.

Ce fait, qui n'est appuyé d'aucun détail instructif, mérite peu d'attention ; mais il n'en est pas de même des deux précédens. L'auteur, chirurgien très-instruit, mérite qu'on ait la plus grande confiance dans son récit. Il dit avoir suivi très-exactement le traitement de la fille qui fait le sujet de la première observation ; traitement qu'il assure avoir été dirigé, suivant toutes les règles de l'art, par un homme plein de capacité. Il rend encore les témoignages les plus authentiques à l'habileté des deux chirurgiens qui ont traité le matelot jus-

qu'au temps où il a été conduit à l'Hôtel-Dieu. Il ne manque pas non plus de faire observer que ni l'un ni l'autre de ces malades n'a présenté aux recherches des chirurgiens qui les ont traités, aucun signe de vice interne, auquel on ait pu attribuer le défaut de guérison.

Il produit les mêmes assurances à l'égard du nommé Michel Blanc, âgé d'environ vingt-cinq ans, qui, ayant eu l'humérus fracturé, à la suite d'une chute, le 29 juillet 1762, fut porté à l'Hôtel-Dieu d'Arles, où, malgré tous les soins qu'on eut de ce blessé, on ne put obtenir la formation du cal, plus de quatre mois après cet accident. Les ressources ordinaires de la nature, pour la réunion des os, avoient totalement manqué dans ce sujet, quoiqu'il fût fort, vigoureux, d'un bon embonpoint, quoique son teint vermeil annonçât la plus saine constitution. Ses réponses aux questions qu'on lui fit ont annoncé que ses humeurs n'étoient imprégnées d'aucun vice capable de s'opposer à la réunion de la fracture.

Voici encore deux observations, que je rapporte avec d'autant plus de confiance, qu'elles ont pour témoins deux de mes confrères.

Un particulier, âgé d'environ cinquante ans, fit une chute, et se cassa la cuisse droite

vers la partie moyenne inférieure. Il fut traité par MM. *Botentuit*, qui ont toujours joui d'une réputation justement méritée dans le traitement des maladies des os. Ils eurent le désagrément, malgré les soins assidus qu'ils donnèrent à ce blessé, pendant l'espace de cinq mois, de n'avoir pu obtenir la réunion. M. *Veyrat*, qui fut requis pour visiter le malade, n'eut pas de peine à reconnoître que les deux portions d'os n'étoient pas réunies, et que leurs extrémités, du côté de la fracture, paroissoient revêtues d'une substance cartilagineuse. Aucun vice n'existoit dans les humeurs. Le malade avoit une femme et des enfans qui jouissoient de la meilleure santé; il n'a pu marcher le reste de sa vie qu'à l'aide d'une béquille, et quelquefois d'une canne seulement.

Une fracture oblique de la cuisse, à sa partie moyenne et supérieure, qui fut réduite et traitée suivant les règles de l'art, a offert le même phénomène. Vers le temps auquel il est ordinaire que le cal prenne de la consistance, le chirurgien qui s'aperçut que la nature ne secondoit pas ses soins, jugea à propos d'appeler M. *Moreau* en consultation. Après une mûre délibération, ils se réunirent à l'avis de

tenter l'usage des sucs anti-scorbutiques, dont le malade ne tira aucun profit. Il souffroit à l'endroit de la fracture des douleurs qui, pendant les huit premiers mois, qui suivirent son accident, ne lui donnoient presque pas de relâche, et ne lui permettoient de faire aucun mouvement de la cuisse, de la jambe, ni même du pied. Elles se sont soutenues presque au même degré pendant près de trois ans; mais enfin il a recouvré la faculté de remuer la cuisse sans souffrir : elle est plus courte que l'autre de cinq travers de doigt. Cet homme ne peut marcher qu'à l'aide de béquilles; il n'y a que la pointe du pied qui porte à terre, mais sans soutenir le poids du corps.

Feu M. *Perron* a imaginé de faire porter au malade un cuissart, pour contenir les bouts non-réunis du fémur, et afin que dans les mouvemens de progression ils puissent se prêter un point d'appui mutuel. Mais le malade n'a pu supporter ce bandage, qui lui causoit les plus vives douleurs, lorsque les deux portions d'os venoient à frotter l'une contre l'autre; d'ailleurs, la compression qu'exerçoit ce bandage, gênoit le retour du sang.

Duverney, dans son *Traité des Maladies des os*, donne l'histoire d'un homme qui, en

tombant, se cassa les deux os de l'avant-bras, à quatre travers de doigt au-dessus du poignet. La réunion n'eut pas lieu ; mais ce fut la faute du blessé, qui ne voulut point souffrir que les chirurgiens qu'on avoit appelés le pansassent. Ces os sont conservés dans un des cabinets du Jardin des Plantes, et on en trouve la description dans un volume de l'histoire naturelle de ce cabinet. *Palfyn* en fait mention ; il cite en outre l'observation de *Fabricius Hildanus*.

Ne seroit - ce pas une découverte bien utile, que celle de trouver les causes qui ont pu s'opposer à la guérison des malades, dont je viens de faire l'histoire ? Il est prouvé que tous étoient bien constitués ; ils n'ont eu aucun symptôme qui ait pu faire reconnoître un vice particulier dans leurs humeurs. Les tentatives que l'on a faites sur deux d'entre eux, pour combattre une cause qu'on ne pouvoit tout au plus que soupçonner, n'ont eu aucun succès. Dans tous, la fracture étoit simple ; ils ont tous été soumis à un régime convenable, et au traitement le plus régulier. Par quelle fatalité donc les praticiens, dont le triomphe est presque toujours assuré dans des cas semblables, ont-ils échoué dans ceux-là ? Dira-t-on que l'action tonique des fibres mus-

culaires, qui sont en grand nombre et très-fortes à la cuisse, en tiraillant les portions de l'os fracturé, a pu être la cause qui s'est opposée à la réunion ? Il est vrai que cette action de la part des muscles existe, et l'on sait, par expérience, que c'est d'elle, surtout dans les fractures en bizeau, que dépend le raccourcissement du membre. Attribuera-t-on le défaut du cal à la nature particulière des os longs et cylindriques, qui, dans un sujet au delà de l'âge d'adolescence, sont d'un tissu trop compact, trop dense, et ont trop de sécheresse, surtout vers leur partie moyenne, pour fournir la quantité suffisante de suc nécessaire à la production du cal ? Mais la fille, qui est le sujet de la seconde observation, n'avoit que trente ans ; le sujet de la quatrième observation n'en avoit que vingt-cinq : on ne peut donc pas supposer que leurs os eussent déjà acquis ce degré de rigidité qui ne permet plus aux sucs lymphatiques de se filtrer par les extrémités de leurs tuyaux propres, à travers les interstices des fibres osseuses.

Les quatre autres malades étoient, à la vérité, dans l'âge où tous les vaisseaux de la machine humaine sont parvenus au plus grand développement possible ; mais ne voyons-nous

pas tous les jours des fractures guérir chez des sujets de cet âge, et même d'un âge plus avancé?

Quel danger peut-il y avoir à conjecturer, à soupçonner, à croire même que les qualités naturelles de nos humeurs ne nous sont pas encore bien connues, et que ces humeurs peuvent être susceptibles d'altérations capables de changer ces qualités naturelles, sans que les altérations, qui en sont la suite, donnent toujours au-dehors des signes sensibles de leur existence? Ne peut-il pas se faire qu'en conséquence du régime antérieur, ou de la flaccidité des vaiseaux, et de la langueur des mouvemens qui en résultent, la partie gélatineuse de la lymphe soit noyée dans une trop grande quantité de sérosité, et par cela même devienne incapable de fournir cette espèce de suc qui doit agglutiner et souder les portions d'os désunies?

Quoi qu'il en soit de ces conjectures, auxquelles je n'attache aucune prétention, et que je ne hasarde que parce que les auteurs n'ont presque rien écrit sur la cause de la non-réunion de certaines fractures, quoiqu'ils en aient cité beaucoup d'exemples, j'aurai au moins la satisfaction d'avoir réveillé l'attention des praticiens sur un sujet qui mérite d'autant plus de

la fixer, que souvent on rejette sur leur incapacité un défaut de succès, dont on peut, dont on doit même accuser la nature, qui ne répond pas toujours aux moyens salutaires que lui fournit l'art.

III. *Fracture et luxation par cause interne.*

1°. *Fracture.* Un jeune homme de dix-neuf ans fut attaqué, en 1778, d'une fièvre violente. Un de ces chirurgiens, qu'on appeloit autrefois *chamberlans*, lui donna ses soins. Il voulut lui ouvrir la veine; mais n'ayant pu avoir du sang, il insinua au malade et à ses parens qu'il n'avoit pas plus de sang qu'il ne lui en falloit pour vivre, et que la saignée lui seroit contraire (1). Il se contenta donc de prescrire quelques remèdes, et surtout purgea souvent le malade. La fièvre devint plus violente, et dégénéra en fièvre lente, qui épuisa ses forces, et le tint pendant cinq mois dans la langueur. Peu de temps après, il ressentit de grandes douleurs à la partie supé-

(1) Ce fait rappelle l'histoire vraie ou fausse de ce chirurgien gascon, qui, ayant manqué une saignée, apostropha rudement son malade, en lui disant : « Comment, coquin ! tu m'envoies chercher pour te saigner, et tu n'as pas de sang dans les veines ? »

rieure presque moyenne de la cuisse droite, et il parut en cet endroit une tumeur allongée, sans changement de couleur à la peau, sur laquelle le même chirurgien appliqua un cataplasme de lait et de mie de pain. Le malade passa trois semaines dans de vives souffrances, qui ne lui permettoient pas de dormir un instant.

La tumeur diminua alors un peu, et il marchoit en traînant sa cuisse, lorsqu'étant sorti de chez lui, il fit une chute, en voulant se ranger de côté, et se fractura la cuisse où étoit la tumeur. Appelé au moment de l'accident, je n'eus pas de peine à reconnoître la fracture: je trouvai un gonflement assez considérable; et sur le rapport qu'on me fit de ce qui avoit précédé, je crus pouvoir regarder cette fracture comme produite par une cause interne, avec d'autant plus de raison, que la chute avoit été très-légère, et de la hauteur seulement du sujet. Je fis tout ce qui convenoit, et après avoir réduit la fracture, j'appliquai l'appareil ordinaire, en observant cependant de ne point trop serrer le bandage. Je mis à la partie supérieure de la cuisse une serviette, et je contins l'inférieure, ainsi que la malléole, avec des liens, pour opposer une résistance à la

contraction des muscles. Je saignai le malade ; et lui prescrivis un régime convenable.

La fièvre le prit dès le soir même de l'accident; le quatorzième jour, la jambe et la cuisse se gonflèrent considérablement. Je levai donc l'appareil provisoire que j'avois appliqué, et je me servis du bandage à dix-huit chefs : ce qui n'empêcha pas le gonflement d'augmenter. Je crus devoir m'aider des lumières de quelques-uns de mes confrères : MM. *Louis* et *Sue*, mon oncle, furent appelés : ils pensèrent, comme moi, que la fracture dépendoit d'un vice quelconque des humeurs, soit vénérien, soit scorbutique. Comme le malade nous dit qu'il n'avoit pas encore eu de commerce avec les femmes, le vice scorbutique fut celui que nous soupçonnâmes être la cause de la maladie. Nous prescrivîmes en conséquence l'usage du cochlearia et du cresson en tisanne avec le sirop de la première plante.

Il y avoit environ dix jours que je pansois le malade avec le bandage à dix-huit chefs, lorsqu'il se fit au pli de la cuisse une ouverture qui rendit beaucoup de pus assez louable en apparence. J'agrandis l'ouverture, le lendemain, en présence des consultans : ce qui donna lieu à la diminution des accidens. Le

malade alla beaucoup mieux les quinze premiers jours qui suivirent cette incision ; mais au bout de ce temps, il fut pris d'un dévoiement considérable, que rien ne fut capable d'arrêter. Il eut alors un dégoût insurmontable pour toute boisson et pour tout aliment solide ; la matière qui découloit de l'abcès étoit tantôt louable, et tantôt ichoreuse.

Un autre abcès se forma du côté de l'os sacrum et du coccix ; il se fit une légère écorchure, que je pansai avec l'onguent styrax. Bientôt ce second abcès s'étendit considérablement, et fournit près d'une pinte de pus chaque jour. Celui du pli de la cuisse en fournit moins alors. Le malade tomba peu à peu dans un marasme complet ; il devint impotent des deux bras : la cuisse, la jambe et le pied gauche, qui déjà étoient dans une grande maigreur, se tuméfièrent presque subitement, et devinrent tout-à-fait noirs. Je désespérois de la vie du malade, qui étoit déjà dans une espèce d'agonie, lorsque le lendemain, à ma visite, je le trouvai mieux ; l'extrémité gauche, de noire qu'elle étoit, étoit devenue violette et bleue, avec des taches noires. Je fis fondre de l'onguent de styrax dans de l'eau-de-vie camphrée, et je fis une embrocation le

long de la partie affligée, qui eut un plein succès; car au bout de huit jours, toutes les taches qui indiquoient un vice scorbutique furent dissipées. Cependant, la jambe droite étoit toujours dans le même état. On observoit dans celui du malade des intervalles bons et mauvais, les premiers, tels quelquefois qu'on eût dit qu'il n'avoit aucun mal, les seconds, tels qu'on ne lui eût pas donné un quart-d'heure à vivre. C'est dans un de ces derniers, et en parlant, qu'il est décédé.

J'étois curieux de faire l'ouverture du cadavre, pour examiner au moins l'état de la cuisse. J'obtins permission pour cet examen. Nous avons trouvé, mon oncle et moi, que le second abcès communiquoit postérieurement depuis la fracture jusqu'à l'os sacrum, et étoit remplie d'une matière fétide et noire. Celui du pli intérieur de la cuisse s'étendoit depuis la fracture jusqu'au raphé : la matière en étoit blanche et sanieuse A la partie antérieure de la cuisse, il s'étoit formé, dans les douze premiers jours, une fluctuation sensible, qui contenoit un pus de pareille nature. Le malade s'étoit constamment opposé à l'ouverture de ce troisième abcès ; en l'ouvrant après la mort, nous y avons trouvé un grand trou vide: il nous

a paru que le pus s'étoit répandu dans le tissu cellulaire de la jambe peu de temps auparavant. Les viscères du bas-ventre et de la poitrine étoient en bon état.

On croira difficilement que cette fracture et les accidens qui l'ont suivie n'aient pas été occasionnés, chez le malade qui en fait le sujet, par un vice scorbutique, surtout si on se rappelle que les remèdes contre ce vice ont eu d'abord un plein succès. On peut donc ranger cette fracture dans la classe de celles produites par cause interne, et dont les auteurs qui ont écrit sur ces maladies rapportent nombre d'exemples. On sera peut-être surpris qu'il ne soit fait aucune mention de ces causes dans le *Traité sur les maladies des os*, que viennent de publier les CC. *Boyer* et *Richerand*. Ils ne parlent que des causes prédisposantes et efficientes; mais ils admettent par les luxations les causes externes et internes.

2°. *Luxation.* Les luxations de la cuisse par cause interne sont bien plus fréquentes, surtout chez les enfans. C'est effectivement l'âge où elles ont le plus de disposition à se former. Les personnes qui prennent soin des enfans, et qui remarquent une certaine gêne dans leur marche, croient d'abord que c'est

une mauvaise habitude qu'ils contractent, parce qu'ils ne se plaignent point. Si la difficulté de marcher augmente, elles pensent qu'une chute peut y avoir donné lieu, et n'ont coutume d'appeler les gens de l'art que quand elles ont employé différens remèdes, et qu'elles s'aperçoivent d'une claudication parfaite. Souvent le mal est alors très-grand, et l'os sorti de sa cavité n'est quelquefois plus susceptible de réduction.

Il n'est point rare de voir des maladies de cette nature, et il seroit heureux pour l'humanité qu'on pût toujours y remédier, ou au moins qu'on sût les moyens de les prévenir. Les observations rapportées par les auteurs sur cette affection contre nature, ne fournissent point les moyens de distinguer la disposition de l'os à se luxer. La connoissance de ces signes est néanmoins très-importante, puisqu'une des principales indications curatives est d'empêcher le déplacement de la tête de l'os. L'observation que je vais rapporter servira peut-être à indiquer quelques-uns de ces signes.

Une jeune demoiselle de neuf ans éprouva, au mois de décembre de l'an 1782, une foiblesse et une pesanteur vers l'articulation de

la cuisse gauche, qui l'obligèrent d'abord à traîner le pied en marchant. Comme elle ne se plaignoit point, et qu'elle n'avoit fait aucune chute, on ne fit pas beaucoup attention à cette incommodité; mais la difficulté de marcher ayant augmenté, on consulta en différens temps, et séparément, plusieurs célèbres praticiens, qui, à l'examen de l'articulation de la cuisse, reconnurent que la tête du fémur étoit luxée en dehors et en haut. L'extrémité étoit alors raccourcie d'un pouce et demi. On administra tous les remèdes convenables, sans aucun succès. La malade alla aux eaux de Bourbonne, s'y baigna, reçut des douches, et prit des remèdes propres à corriger un vice scorbutique qu'on lui soupçonnoit, et dont on eut ensuite la confirmation.

Lorsqu'elle fut de retour à Paris, on examina de nouveau l'extrémité malade, qu'on trouva encore plus courte qu'avant le départ, et fort rapprochée du pubis; le grand trochanter étoit aussi beaucoup plus saillant. Il se forma dans cette partie plusieurs dépôts, dont le pus se fit jour au-dehors, et qui laissèrent des fistules, d'où couloit continuellement une humeur glaireuse, blanchâtre et sans mauvaise odeur. La cuisse malade croi-

soit un peu la saine, et avoit un mouvement fort gêné. Cette indisposition n'empêchoit pas la jeune personne de se lever et de marcher en se soutenant avec des béquilles : elle faisoit un exercice proportionné à ses forces, et qui étoit nécessaire à sa santé. Dans le mois de février de cette année, elle fut prise d'une fièvre continue avec redoublement ; le pus des ulcères diminua, devint séreux et de mauvaise odeur ; accidens qu'on vint d'abord à bout de calmer, mais qui se manifestèrent ensuite avec d'autres, ordinaires en pareils cas, tels que l'enflure des jambes, des cuisses, l'hydropisie de poitrine et du bas-ventre. Enfin, la malade mourut dix mois après son accident. La cuisse malade avoit toujours été très-maigre, et n'avoit guère que la moitié du volume de l'autre. Dans les derniers temps de la maladie, l'extrémité s'est trouvée plus courte de six pouces et demi, tant par rapport au défaut de nourriture, qu'à cause de la position de la partie luxée.

L'examen anatomique montra la source de toutes les fistules ; elles répondoient à des foyers cachés dans un tissu cellulaire très-épais, et entre des parties ligamenteuses. Il y en avoit un considérable dans l'article : il

occupoit tout le trajet qu'avoit fait la tête du fémur en sortant de la cavité cotyloïde, et son issue étoit à la partie interne et supérieure de la cuisse. Les trois muscles fessiers, fort amincis ne formoient, qu'une masse sans distinction de fibres. Le ligament plat, que l'on trouve dans l'article, n'a pas été visible. Des membranes ligamenteuses et capsulaires recouvroient la tête de l'os ; la partie du pubis et de l'ischion, qui concourt à former la cavité cotyloïde, étoit comme vermoulue par la carie. Le rebord épais, et en forme de sourcil, de l'os iléon, a été trouvé entièrement détruit. La partie de la tête du fémur, qui répond au grand trochanter, étoit également cariée; elle présentoit une surface plane, et étoit appliquée sur une portion du corps de l'iléon ; son sommet répondoit à une ligne perpendiculaire, qu'on auroit tirée du milieu de la grande échancrure sciatique jusqu'à l'épine de l'ischion. La contraction du muscle triceps, qui n'étoit plus contrebalancé, en attirant le corps du fémur vers le pubis, avoit contribué à cette position.

Ne pourroit-on pas déduire de cette observation des signes suffisans pour connoître en quel temps la cuisse a été disposée à se luxer ?

On attribue ordinairement cette maladie à une abondance d'humeur quelconque, qui ramollit, relâche les membranes et les ligamens destinés à maintenir l'os dans sa cavité; qui pèse sur les ligamens, et surtout sur la membrane capsulaire; qui la repousse, et détermine, au moindre mouvement que fait le corps, le déplacement de l'os. Cette cause admise, on rend facilement raison des effets.

La foiblesse, la pesanteur, un peu de gêne ou de malaise dans les environs de l'article, seront les premiers signes. Le ramollissement des parties augmentant, le malade qui essaiera de marcher éprouvera de la difficulté; il sentira qu'il boite, quand bien même cela ne seroit pas encore sensible à ceux qui l'entourent, parce que l'os se trouvant un peu éloigné du fond de la cavité par la présence de l'humeur morbifique, pourra se rapprocher de cette cavité, lorsque le malade appuiera sur sa jambe. Dès lors, en touchant l'articulation, et en remuant le membre, il sera peut-être possible de sentir, quoique profondément, une espèce de gargouillement. Alors, la claudication, qui a lieu quand l'os est encore dans la cavité, et lorsqu'il est en dehors, sera remarquable aux assistans même, et le deviendra de

plus en plus. Enfin, un gonflement dans la partie, une certaine mollesse, la comparaison des deux extrémités, pour connoître si l'une est un peu plus longue ou plus courte que l'autre, l'état de la proéminence du grand trochanter, constituent d'autres signes qui pourront porter à croire que le siége de la maladie est dans la cavité articulaire, et que l'os est disposé à se luxer. S'il ne survient ni inflammation, ni dépôt avant la luxation, le malade ne ressent point de douleurs, parce qu'alors il n'y a point eu de distension violente ni subite des membranes ligamenteuses. Tous les signes que nous venons de détailler, lors même qu'on les réunit ensemble, laissent encore des doutes; ils exigent encore une attention suivie et les lumières les plus profondes, pour porter un jugement juste et certain sur la maladie et sur ses suites.

Je suppose que le diagnostic est bien établi, que la maladie est évidemment connue, il reste à la combattre. Les douches, les fomentations fortifiantes, résolutives, et plus ou moins astringentes, une situation convenable, l'application de différens défensifs, l'usage de frictions plus ou moins répétées, voilà les moyens qu'on a coutume d'employer, mais

qui ne réussissent pas dans toutes les luxations.

Si l'on consulte les anciens sur la cure des luxations de la cuisse par cause interne, on ne voit pas qu'ils aient fait grand cas de ces remèdes; mais on est surpris de la hardiesse avec laquelle ils traitoient cette maladie, soit après qu'ils étoient parvenus à réduire l'os, soit lorsque la réduction avoit été impossible. L'application du feu sur plusieurs endroits de la cuisse, étoit le secours qu'ils employoient pour tarir la source de l'humeur viciée, pour dessécher les solides qui en étoient abreuvés, et pour rendre à l'articulation sa force et sa fermeté.

Hippocrate (1), *Galien* et *Celse*, qui ont traité de l'ustion des jointures, rapportent des succès de cette méthode. Le premier dit même, en se plaignant du grand nombre des boiteux dans ce cas, qu'il n'a trouvé que le cautère pour maintenir ces fractures. *Paré* le recommande comme une ressource fort avantageuse, et capable seule d'empêcher le retour de la maladie. Ce moyen très-douloureux a commencé à être négligé du temps de *Fabrice*

(1) *Hippocrate* désigne ces luxations sous le nom de maladie des hanches (*morbus coxarum*), et leur consacre deux aphorismes. *De art*, *text.* 41, *pag.* 312, 520.

d'Aquapendente ; car il reprocha à ses contemporains d'être trop timides sur une opération aussi nécessaire, et qui lui a plusieurs fois réussi. Cette timidité s'est propagée jusqu'à nos jours, et l'on voit très-peu de praticiens avoir recours dans ce cas à la cautérisation (1). Ce n'est pas faute de succès fréquens de son emploi, que fournit la médecine vétérinaire, dans le traitement de certaines maladies des chevaux, qui viennent d'une foiblesse des articles.

Il semble que ces exemples de réussite pourroient déterminer nos praticiens à renouveler la pratique des anciens. *Wansvieten* ne voit rien dans cette méthode que de très-favorable, *Comment. sur Boerhave, tome I, page* 624. Dans un mémoire inséré *Journal de Médecine, tome XV, pag.* 442, sur l'usage du cautère, M. *Doublet,* médecin à Tarascon, rapporte l'observation d'un enfant âgé de douze ans, qui, après une chute, eut une luxation complète de la cuisse gauche; à peine réduite, elle se renouveloit aussitôt.

---

(1) *J. L. Petit*, en se trompant sur l'étymologie de cette maladie, en a néanmoins donné une description très-exacte dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, année 1722.

Doublet fut appelé; il fit appliquer sur l'articulation deux cautères actuels oblongs, médiocrement chauds, à travers une spatule, d'après le précepte et la méthode d'*Hippocrate*. Le malade a guéri. *Scultet*, dans son *Arsenal de Chirurgie*, tab. 25, fait mention de semblables cures.

Si on a de la répugnance pour l'application du cautère actuel, il semble qu'au moins on pourroit quelquefois lui substituer celui qu'on appelle potentiel; car quelle intention doit-on avoir alors? n'est-ce pas celle de détourner l'humeur morbifique qui se porte sur les os et sur les membranes capsulaires, de l'attirer au-dehors et d'en tarir la source? Les anciens préféroient le fer rouge, parce qu'ils pensoient qu'il en résultoit une astriction beaucoup plus grande. Cet effet dépend de l'étendue de la brûlure et du resserrement que produit la cicatrice.

Nous croyons que l'application du cautère potentiel, même dans trois ou quatre endroits, ne rempliroit peut-être pas aussi bien cette indication; quoiqu'en apparence moins cruel, il n'excite pas moins de douleur. Ce n'est pas la peau qu'il faut cautériser; on exciteroit inutilement des douleurs affreuses, en y

appliquant le fer rouge, au lieu qu'on en fera usage, sans exciter de trop vives douleurs, après qu'on aura eu la précaution d'inciser préalablement les tégumens. Le cautère potentiel, n'ayant d'action que sur les tégumens, ne fortifieroit pas les capsules relâchées et abreuvées : ce que le cautère actuel opère efficacement.

Lorsque les ulcères seront bien établis, il faudra en entretenir long-temps la suppuration, et la laisser durer, comme le conseille *Celse*, jusqu'à ce que la maladie, pour laquelle on a formé les ulcères, soit entièrement guérie. Par cette méthode, aidée de l'usage intérieur de médicamens absorbans, et d'une espèce de bandage propre à maintenir l'os dans sa cavité, nous croyons qu'on pourra prévenir ces sortes de luxations, ou obvier aux accidens qui sont ordinaires à celles qui ne peuvent être réduites.

Il y a néanmoins des circonstances où on peut employer primitivement les secours connus pour ces sortes de cas. Les eaux de Bourbonne ont produit quelquefois de très-bons effets. L'observation suivante, par laquelle je termine mes remarques, servira à prouver l'efficacité de ces eaux. Il s'agit du traitement d'une luxation de la cuisse par

cause interne, qui a été guérie, sans qu'il soit resté aucune marque de claudication. Les signes qui l'ont fait connoître sont dignes d'attention.

Un enfant de douze ans, attaqué de la petite-vérole, négligé dans le traitement de cette maladie, reste valétudinaire, et sujet à des douleurs d'estomac, ainsi qu'à des coliques violentes. Pendant l'espace d'un an, il lui survient plusieurs fois un érésypèle à la tête. Des remèdes purgatifs calment les accidens et les font disparoître. Quelque temps après, cet enfant se plaint d'une foiblesse et d'une pesanteur dans l'extrémité inférieure droite ; il marche facilement sur un plan uni et droit, mais il ne peut monter les escaliers qu'en déterminant le poids de son corps de l'autre côté. On examine l'articulation de la cuisse ; on n'y remarque aucun dérangement, et comme on ne voyoit aucune apparence de claudication, on ne reconnut point la disposition d'une luxation de la cuisse. Les glandes inguinales se tuméfient ; le malade sent une plus grande difficulté de marcher, et commence à boiter. On applique des cataplasmes résolutifs, on fait des embrocations, etc.

Pendant l'usage de ces remèdes, la cuisse

devient plus longue que l'autre de deux pouces, et c'est alors qu'on reconnoît la luxation de la cuisse. M. *Moreau* est appelé en consultation : il examine la cuisse, et décide qu'il y a luxation en dedans et en bas. Il indique l'usage des eaux de Bourbonne, comme le secours le plus convenable, pour remédier à cet accident. Pendant le voyage, on s'aperçut qu'il n'y avoit plus de disproportion dans la longueur des deux extrémités de l'enfant, et qu'il ne boitoit plus.

Malgré cette apparence de guérison, il continua sa route, et arrivé aux eaux, il prend des bains. Dans le second, la cuisse se luxe de nouveau, et l'enfant ressent aussitôt, dans toute l'extrémité inférieure, des douleurs si vives, qu'il ne peut supporter l'attouchement d'aucun corps, même des draps. La cessation de l'usage des bains fit aussi diminuer les douleurs, et l'extrémité plus longue que l'autre de quatre pouces, resta quelque temps dans cet état. On reprend l'usage des bains, et l'os déplacé rentre dans la cavité d'où il étoit sorti. Enfin, luxation nouvelle de la cuisse pour la troisième fois, avec les mêmes accidens qu'à la seconde. Malgré cela, on continue de faire prendre les bains et les eaux; au bout de quinze jours, l'os rentre en place,

et il n'y a plus aucun vice de conformation. Des douches réitérées, l'usage des purgatifs, et d'autres remèdes internes, terminèrent heureusement cette maladie. L'articulation reprit sa force et sa fermeté, et l'enfant revint à Paris dans une parfaite santé.

Deux mois se passèrent sans aucun accident. Il parut ensuite un gonflement à l'articulation du pied gauche, qui produisit une gêne dans la marche ; mais cet accident fut de peu de durée, et par l'usage de quelques purgatifs, de remèdes absorbans, et d'un cautère, que cet enfant a porté pendant deux ans, il a été entièrement guéri. Il y a présentement douze ans que tous les accidens ont disparu, et il jouit de la plus parfaite santé.

M. *Boyer*, en traitant (tom. II de ses *Leçons*, pag. 146) de l'espèce de luxation que je viens de décrire, et qu'il nomme *luxation spontanée du fémur*, dit que c'est peut-être à tort que l'on range parmi les luxations cette maladie, dont l'affection essentielle réside ou dans l'engorgement des cartilages articulaires, qui revêtent l'intérieur de la cavité cotyloïde et la tête du fémur, et dans celui du paquet graisseux que l'articulation renferme, ou dans la carie des parties articulaires, qui a détruit

peu à peu soit le contour de la cavité cotyloïde, soit la tête du fémur.

Après avoir décrit les causes de cette maladie, sa marche, ses progrès, et ce que présente l'autopsie cadavérique, lorsque le malade meurt, dans l'un ou l'autre cas, d'engorgement ou de carie; après avoir démontré la futilité de l'explication donnée par *Petit* sur le mécanisme des luxations spontanées du fémur, après avoir établi leur pronostic, qui est toujours fâcheux, cependant plus ou moins, suivant l'âge, la constitution du malade, l'ancienneté de la maladie, sa cause, et l'espèce de déplacement, l'auteur cité observe avec raison que le principal objet qu'on doit d'abord se proposer est de prévenir la luxation spontanée, afin d'éviter de la traiter, et d'employer à cet effet les moyens que l'art indique, surtout ceux qui sont propres à détruire le vice interne, qui le plus souvent a lieu dans ces sortes de maladies, etc. etc. *Voyez l'ouvrage cité.*

IV. *Fracture du col du fémur, observations et remarques.*

Feu M. *Lesne*, chirurgien distingué de l'ancien collége de chirurgie, et éditeur des *OEuvres posthumes* du célèbre *Jean-Louis Petit*,

m'a communiqué l'observation suivante, qui mérite d'être connue, et à laquelle je joindrai quelques remarques.

Au mois de mars 1760, une dame, âgée de quatre-vingt-six ans, en marchant sur son parquet, tomba sur le côté droit. Cette chute, lui causant beaucoup de douleur, et ne pouvant se soutenir sur sa jambe, elle fit venir son chirurgien, qui ne soupçonna point la fracture, et regarda les accidens dont se plaignoit la malade, comme l'effet d'une simple contusion : il se contenta donc de prescrire l'application de compresses trempées dans l'eau pure et l'eau-de-vie. La malade suivit ce conseil pendant quelque temps; on la levoit tous les jours dans un fauteuil : mais au bout d'un mois, ne trouvant point de soulagement dans son état, et n'ayant pu jusqu'alors appuyer son pied à terre, elle fit appeler M. *Sabatier*.

D'après le récit que lui fit la malade, il examina la partie avec attention; il reconnut qu'il y avoit une fracture au col du fémur, et en instruisit les parens de la malade, qui, ainsi qu'elle, ne furent point persuadés de cette vérité, parce qu'ils ne pouvoient imaginer comment une fracture, qui avoit subsisté un mois sans être réduite, n'avoit pas occasionné des accidens

plus graves. Ils jugèrent à propos d'appeler M. *Lesne*, qu'ils prièrent d'examiner la partie malade, sans lui faire part de l'avis de M. *Sabatier*. La malade couchée et allongée dans son lit, la cuisse droite étoit de deux travers de doigt plus courte que l'autre ; la pointe du pied étoit beaucoup plus portée en dehors ; le membre étoit facilement ramené à sa longueur naturelle, pour peu qu'on le tirât ; on pouvoit, avec la même facilité, tourner le pied en dedans et en dehors. La malade ne pouvoit soulever sa jambe, et la douleur se faisoit sentir principalement à la partie supérieure et interne de la cuisse. Les mouvemens que M. *Lesne* fit faire au fémur, ne lui firent sentir aucune crépitation ; mais quoique ce signe, qui est toujours essentiel pour reconnoître les autres fractures, ne se rencontrât point dans le cas dont il s'agit, il crut avec raison que les autres suffisoient pour assurer qu'il y avoit une fracture.

Cette assertion ébranla la croyance de la malade et celle de son mari, mais ne les convainquit pas de l'existence de la fracture. Alors, pour dissiper entièrement leur doute, M. *Lesne* proposa une consultation pour le lendemain. M. *Faget* fut appelé, et après avoir fait tout l'examen nécessaire, il assura de même

qu'il y avoit une fracture au col du fémur.

La maladie bien reconnue, il s'agissoit de travailler à la réduction. On appliqua plusieurs compresses longuettes, qui enveloppoient la partie supérieure de la cuisse, et se croisoient sur l'endroit de la fracture. On fit par-dessus un bandage spica, avec une bande longue de plusieurs aunes, qu'on affermit avec un carton large, arrêté par des liens noués sur la hanche opposée. Tout le reste du membre fut enveloppé jusqu'au pied dans des fanons, non pas tant dans l'intention d'ajouter un moyen de plus pour fixer les pièces réunies, que pour empêcher la malade de faire des mouvemens involontaires, qui auroient pu lui nuire.

Dans cet état, le membre se trouva avoir la même longueur que l'autre, et la pointe du pied avoit aussi la rectitude qu'elle devoit avoir. Pour l'y maintenir, M. *Lesne* crut nécessaire de fixer le pied avec un lac attaché à une planche au pied du lit; mais la malade n'a pu supporter ce lac, et il a fallu l'ôter dans la même journée. On eut l'attention qu'elle fût couchée horizontalement dans son lit, la tête basse, pour éviter que le poids du corps portât sur la fracture, et y causât quelque dérangement. Tout se maintint en bon état, et

le membre conservoit toujours la même longueur. On recommanda à la garde-malade d'examiner de temps en temps si la pointe du pied étoit exactement droite, et d'avoir soin de la remettre, par un mouvement doux, dans la même direction où on l'avoit placée, en cas qu'elle s'aperçût de quelque dérangement.

M. *Lesne* fut obligé, malgré ces précautions, pendant le cours du traitement, de lever plusieurs fois l'appareil, qui étoit dérangé par les fréquens mouvemens qu'étoit obligée de se donner la malade pour se mettre sur le bassin ; elle faisoit aussi relâcher et diminuer le volume des bandes qui l'incommodoient. Cela n'a pas empêché qu'elle n'ait été guérie parfaitement au bout de deux mois et demi : alors, elle a commencé à se lever, et elle a marché depuis avec autant de facilité que son grand âge pouvoit le lui permettre.

Remarques sur cette observation.

1°. Un signe certain et constant de la fracture du col du fémur, et qui ne permet point de confondre cette maladie avec la luxation du même os ; c'est la position du genou et de la pointe du pied qui sont toujours tournés en dehors, pendant que le genou est légèrement fléchi.

La crépitation est encore un signe pathognomonique de la même maladie ; mais il est important de faire attention qu'après un certain temps ce signe n'existe plus, comme on l'a observé chez la malade qui fait le sujet de cette observation. La matière du cal, qui s'amasse aux extrémités des portions fracturées, empêche que leur frottement soit sensible, non-seulement à l'ouïe, mais même au tact.

2°. Les meilleurs praticiens reconnoissent dans ce cas l'inutilité de tout bandage contentif autour de la fracture ; et c'est ce que prouve l'observation précédente : car peu de jours après l'application du spica, qui incommodoit beaucoup la malade, on fut obligé de relâcher les bandes, et d'en ôter la plus grande partie ; ce qui n'a point empêché la guérison.

3°. Nous croyons, avec ces praticiens, que les fanons sont d'une nécessité indispensable, parce qu'en empêchant les mouvemens du pied et de la jambe, le repos de la cuisse est plus assuré et plus constant.

4°. A quoi serviroient, dans le traitement de cette fracture, des moyens plus efficaces que ceux qui consistent à avoir l'attention de redresser le membre, et de le ramener doucement à sa longueur naturelle, toutes les fois

qu'il s'est dérangé, par quelque cause que ce soit ?

5°. M. *Lesne*, qui se proposoit, lorsque la mort de cette personne, âgée de quatre-vingt-six ans, arriveroit, de ne pas laisser échapper l'occasion d'examiner l'articulation et l'état où se trouveroient les portions de l'os réunies, saisit cette occasion, qui se présenta quelques années après. Il obtint la permission de faire cette recherche, et pour la faire plus à loisir, après avoir découvert l'articulation, il scia le fémur à un grand pouce au-dessous du petit trochanter. Il emporta la pièce chez lui. Il a trouvé que la tête du fémur étoit intimement et très-solidement réunie; mais qu'elle n'avoit pas repris tout-à-fait la direction oblique qu'elle a naturellement; qu'elle étoit un peu inclinée en bas et en dedans, de façon que la partie supérieure de cette tête étoit à peu près de niveau avec le grand trochanter. C'est sans doute à cause de cette inclinaison que la réunion ne paroissoit point égale dans toute la circonférence de la fracture; car, à la face antérieure, les bords des pièces fracturées étoient écartés l'un de l'autre d'environ quatre ou cinq lignes, tandis que du côté postérieur, ils étoient fort déprimés et confondus, de manière que le

col du fémur en paroissoit plus court. Ce léger défaut de conformation n'empêchoit ni la tête du fémur de se mouvoir avec facilité dans la cavité cotyloïde, ni la malade d'exécuter tous ses mouvemens sans gêne.

M. *Sabatier*, dans un mémoire dont nous parlerons plus bas, fait mention de cette pièce, et dit que M. *Lesne* l'a montrée à l'académie de chirurgie.

6°. En considérant avec attention la nature et la situation de cette fracture, il est très-évident qu'elle a eu lieu au col même du fémur, et qu'on ne peut la regarder comme un décollement de la tête de l'os. Cet accident peut être ordinaire chez les jeunes sujets, où il se rencontre encore des épiphises; mais comme il n'y en a plus chez ceux de l'âge de la malade dont est question, on ne peut soupçonner qu'un pareil accident ait pu arriver.

7°. Il nous semble que l'on pourroit établir quelque différence entre cette espèce de fracture et celles des autres parties. Dans toutes les fractures qui arrivent aux extrémités ou au tronc, on a la facilité d'agir en même temps sur les deux parties de l'os fracturé, de les mouvoir ensemble pour les affronter, et les réduire dans leur situation naturelle. On peut

les maintenir en place par un bandage convenable à chaque espèce de fracture. Dans la fracture du col du fémur, au contraire, on ne peut que faire exécuter à cet os tous les mouvemens nécessaires pour faire la réduction; mais il n'est pas possible de saisir ni de fixer sa tête, lorsqu'elle est séparée du col, à cause de sa mobilité dans la cavité cotyloïde. Le bandage, par sa compression, ne peut être que très-nuisible dans cette fracture, surtout si l'on fait attention, que tous les mouvemens que le malade peut faire, exécutent sur cette partie-là même, et donnent occasion à de fréquens dérangemens. Le soin particulier à maintenir le membre dans la situation et la rectitude qu'il doit avoir, par les moyens dont s'est servi M. *Lesne*, mérite sans contredit la préférence.

8°. Il est à remarquer, dans cette observation, que quoique la réduction des pièces fracturées fût très-solide, cependant elles ne se sont point consolidées dans la direction qu'elles avoient naturellement; il y avoit à la face antérieure un écartement des bords, qui laissoient entre eux un intervalle plus enfoncé, et par cet écartement, les fibres osseuses internes paroissoient à découvert, et sem-

bloient s'être desséchées de la même manière que se dessèchent les parties molles, par la formation de la cicatrice. Cette disposition ne pouvoit-elle pas donner occasion à un épanchement de l'humeur qui sert à former le cal, et produire autour de la fracture des tumeurs calleuses, telles qu'il en arrive quelquefois aux fractures des os cylindriques, qui ont souffert un déplacement auquel on n'a pas remédié : ce qui auroit nécessairement causé une ankylose, ou pour le moins une gêne très-considérable dans les mouvemens de l'articulation ? C'est cependant ce qui n'est point arrivé dans le cas dont il s'agit.

9°. Il est bon d'observer que la partie de l'os qui a été fracturée, chez cette dame, étoit recouverte dans l'articulation par le ligament orbiculaire, qui, d'une part, est attaché au bord cartilagineux de la cavité cotyloïde, et de l'autre à la base du col. Or, depuis cette base jusqu'à sa tête, l'os n'est point recouvert du périoste, ou du moins cette membrane y est très-mince. Cependant, la réunion de la fracture s'est faite avec toute la solidité qu'on pouvoit désirer, et l'on n'a point vu à sa circonférence cette espèce de virole osseuse, qu'on suppose formée par le périoste

dans les os cylindriques qui ont été fracturés, et qu'on dit en consolider la réunion. Cette circonstance ne peut-elle pas infirmer le sentiment de M. *Duhamel* sur la réunion des fractures, ou du moins prouver qu'il y a des cas où les os peuvent se réunir sans le concours du périoste?

10°. L'expérience journalière prouve que toutes les fractures qui arrivent près des articulations, sont ordinairement plus fâcheuses et plus difficiles à guérir que celles qui arrivent au corps de l'os; que les malades, dans leur convalescence, sont bien plus long-temps à attendre que les mouvemens de l'articulation s'exécutent avec la même souplesse qu'ils le faisoient dans l'état naturel. La cause de ce retard dans la guérison, vient de ce que les ligamens et les tendons ont beaucoup souffert lorsque l'accident est arrivé; de ce qu'ils sont restés dans un repos parfait pendant tout le temps de la cure, et de ce qu'en conséquence ils ont perdu leur souplesse, qui ne peut leur être rendue que peu à peu par un exercice modéré, aidé des topiques convenables. La guérison de la fracture du col du fémur n'est pas sujette au même inconvénient; cette partie de l'os est totalement isolée dans la capsule, ne donne

attache à aucun ligament. Elle jouit en quelque façon du même avantage que le corps de l'os, et c'est ce qui rend la guérison plus prompte; c'est ce qui fait aussi que les malades marchent plutôt avec facilité.

11°. J'ai dit plus haut que la tête du fémur, en se réunissant au col, avoit perdu de l'obliquité qu'elle a naturellement, et qu'elle étoit plus inclinée en bas et en dedans. On conçoit que la réunion ne pouvoit guère se faire autrement, si l'on fait attention que les muscles fessiers, qui ont leur attache au grand trochanter, tendoient par leur contraction à porter sans cesse le fémur en haut et en dehors, et que ce n'a été que par le soin continuel qu'a eu M. *Lesne* de remettre le membre dans la situation qu'il devoit avoir, toutes les fois qu'il sembloit se déranger, qu'il a pu empêcher qu'il y ait eu une plus grande difformité. Il est vrai que ce vice dans la conformation devoit nécessairement diminuer un peu la force de l'os; mais il lui en restoit encore assez pour exécuter ses fonctions avec sûreté, attendu que la réunion paroissoit être très-solide.

12°. Rien n'est plus capable de répandre des lumières, et de diriger le jeune praticien dans le traitement des fractures du col du fémur,

que l'excellent mémoire de M. *Sabatier* sur cette maladie. (1) Les observations qu'il contient donnent la preuve la plus complète de la réalité des fractures du col du fémur sans déplacement, et faites par cause externe, puisque le raccourcissement de la cuisse n'a eu lieu que long-temps après l'accident qui l'avoit occasionné, ensorte qu'on auroit pu prendre ces fractures pour des luxations consécutives du fémur, si la disposition de l'extrémité blessée, toute différente de celle qu'on observe dans ces sortes de luxations, et le raccourcissement journalier qui a succédé à la réduction, n'eussent montré le contraire.

Une de ces observations prouve aussi que quelquefois les douleurs, produites par une chute, sont assez médiocres pour que les blessés puissent se soutenir, et marcher encore après l'accident. M. *Sabatier* a vu un malade continuer de marcher un mois après une fracture de cette espèce de col du fémur. Le *Journal de Chirurgie*, de *Desault*, fait mention d'un fait semblable. M. *Sabatier* dit que les cas où il y a lieu de soupçonner

(1) Mémoires de l'Académie de Chirurgie, tome IV, page 630.

cette fracture sans déplacement, sont extrêmement embarrassans, et qu'il a remarqué qu'alors le genou et la pointe du pied sont légèrement inclinés en dehors; ce qu'il attribue à l'action des muscles quadrijumaux, et aux autres rotateurs de la cuisse, action qui n'est plus contre-balancée par la résistance que leur oppose la continuité du col et de la tête du fémur, lorsque celle-ci est retenue dans sa cavité.

A la suite de ce mémoire, on lit des détails et des observations par M. *Louis*, relatives à la discussion à laquelle a donné lieu, dans le sein de l'Académie de Chirurgie, la contradiction qui se trouve entre les meilleurs auteurs sur les signes diagnostics de la fracture du col du fémur.

M. *Boyer*, dans son *Traité des Maladies des os*, a consacré un chapitre entier (1) à la description de cette fracture. Il ne laisse rien à désirer sur ce sujet.

---

(1) Tome I, chap. XIV, depuis la page 188 jusqu'à la page 254.

V. *Observations et remarques sur les luxations, suites de la convulsion et de la contraction subite des muscles.* (1)

Si la convulsion permanente des muscles peut être mise au nombre des causes des luxations, on peut y ranger aussi leur contraction subite, effet d'une convulsion momentanée; les deux observations suivantes en sont une preuve.

PREMIÈRE SECTION.

Le 8 décembre 1782, je fus mandé à Versailles, chez M. l'abbé Sans, au cabinet d'électricité, pour voir une demoiselle âgée de vingt-deux ans, qui avoit une luxation de la cuisse. Dix-huit mois ou deux ans avant, la malade avoit eu une attaque de paralysie des deux jambes et d'un bras. Soit par les forces naturelles, soit par l'effet du traitement électrique de M. l'abbé Sans, elle étoit parvenue, au bout de quelques mois, à marcher seule, à

(1) Ces observations et ces remarques sont de M. *Botentuit*, conseiller de la ci-devant Académie de Chirurgie, et ancien professeur pour les maladies des os. Après avoir obtenu son aveu, j'ai cru ne pouvoir faire un meilleur usage de son travail qu'en le plaçant ici.

l'aide d'une canne. A cette époque, une nouvelle fâcheuse, qui lui fut annoncée subitement, la fit retomber dans son premier état; un second accident, pire que le premier, vint aggraver son sort. Dès ce moment, elle fut sujette à des convulsions très-vives et très-fréquentes qui ne l'ont point quittée depuis. Ces convulsions devinrent si fortes, que six semaines avant que je la visse, elle s'étoit luxé la cuisse droite en haut et en devant. On réduisit la luxation; mais elle reparut peu à près. On réitéra l'opération; même succès et même rechute. C'est à cette époque que je fus mandé, avec M. *Perron*, pour chercher les moyens de réduire et de maintenir réduit l'os luxé.

Plusieurs personnes de l'art avoient vu ou voyoient la malade avec moi. Nous pensâmes tous que, tant que la cause luxante subsisteroit, tous les moyens de réduction seroient inutiles, et qu'il falloit d'abord songer à calmer les convulsions. M. l'abbé Sans prétendoit y parvenir en électrisant la malade *en moins*, suivant sa méthode, et dans l'instant même de la convulsion. Ayant été témoin de trois attaques, pendant lesquelles il électrisa deux fois la malade, j'ai remarqué que les convulsions augmentoient plutôt qu'elles ne diminuoient. Ce qu'il y avoit

de singulier, c'est que les membres paralysés recouvroient leur action dans ce moment, et s'agitoient avec une très-grande violence. L'instant d'après, la malade ne pouvoit plus les lever. Il est même très-probable que ce traitement continu, qu'elle avoit subi pendant long-temps, a été la cause primitive de ses convulsions, quoique l'abbé Sans, prévenu en faveur de sa méthode, n'en voulût pas convenir.

Cette demoiselle étoit d'un tempérament très irritable, et l'électricité, qui l'avoit guérie de sa paralysie, a pu, n'étant pas assez ménagée, occasionner la seconde maladie. Quand je vis cette malade, outre la paralysie, les convulsions et la luxation, elle avoit une oppression de poitrine considérable, des hémorrhoïdes très-douloureuses, une hernie de matrice, et une dilatation de la ligne blanche, à travers laquelle passoit une portion de l'estomac ou de l'arc du colon. Enfin, la vessie étoit paralysée, et ne pouvoit être évacuée qu'avec la sonde. Tant de maux réunis sembloient devoir conduire la malade au tombeau en peu de temps; mais j'ai appris depuis que les convulsions s'étant appaisées, on avoit tenté une nouvelle réduction de la luxation, et qu'elle avoit réussi.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Je fus appelé, en 1774, pour réduire une luxation de l'humérus droit à madame B..., âgée d'environ vingt-cinq ans. La luxation réduite, je m'informai des circonstances, et voici ce que j'appris. Cette dame étoit sujette à des attaques d'épilepsie périodique, à la suite desquelles arrivoit luxation du bras. Elles étoient d'abord éloignées, et se rapprochèrent ensuite au point de se renouveler presque chaque mois : c'étoit ordinairement vers le temps des règles. Les premières réductions avoient été faciles; mais à cette époque, elles exigeoient déjà plus de force, et l'homme de l'art qui lui donnoit des soins avoit été obligé d'avoir recours à ses confrères pour l'aider dans la réduction. L'attaque d'épilepsie n'étoit pas longue; elle ne duroit que quelques minutes; dans le temps du paroxisme, le bras s'écartoit avec violence et se luxoit. On n'avoit négligé aucun des moyens capables d'empêcher la luxation; mais tous avoient été employés inutilement. Son chirurgien me dit même qu'ayant été témoin une fois de l'accident, il voulut serrer fortement le bras contre le corps, et qu'il fut obligé de le lâcher; qu'il sentit un

frémissement dans ses deux mains, et que le bras se luxa aussitôt.

Je proposai, comme moyen de prévenir la luxation, de tenir en tout temps, ou du moins aux approches de l'attaque, l'humérus serré contre le corps. Loin de consentir à cette précaution, la malade ne vouloit ni s'assujétir à aucun pansement, ni porter aucun bandage. Elle préféroit les douleurs d'une opération pénible à la gêne de porter une simple bande. Je ne me rappelle pas le nombre de fois qu'elle s'est luxé le bras depuis 1774 jusqu'en 1776; mais je sais que depuis le 4 mai de cette année jusqu'au 14 mai 1779, je le lui ai réduit trente fois. Alors, soit que les ligamens aient pris de la fermeté, soit que la convulsion ait perdu de sa force, soit enfin par la précaution qu'on prenoit de coucher la malade sur le bras au moment de l'attaque d'épilepsie, il ne s'est pas fait de luxation.

Nous avons observé, dans les nombreuses réductions que nous avons faites, qu'elles donnoient d'autant plus de peine, qu'elles étoient plus proches du moment de l'accès. Il restoit vraisemblablement encore alors un érétisme, dans les fibres musculeuses, qui s'opposoit à la réduction. Sitôt qu'il étoit dissipé, au bout

de quelque temps, la malade tomboit dans un affaissement qui lui épargnoit des douleurs, et à nous des peines; mais ce moment passé, la difficulté augmentoit, en raison du temps qui s'étoit écoulé depuis la luxation.

Je profiterai de cette occasion pour hasarder quelques réflexions, tant sur cette dernière observation, que sur les luxations en général, et d'abord sur l'état de la capsule articulaire. On a prétendu que dans toutes les luxations elle étoit déchirée; mais peut-on le supposer ici? La fréquence de la luxation, le peu d'accidens qui l'accompagnoient, le libre usage des mouvemens que la malade recouvroit l'instant après la réduction, tout semble prouver que la capsule étoit devenue assez extensible pour suivre l'humérus dans son déplacement. D'ailleurs, des observations toutes contraires, c'est-à-dire, des luxations habituelles, occasionnées par le relâchement des parties, où l'os sort et rentre, pour ainsi dire, à volonté, confirment cette assertion.

Une seconde remarque tombe sur l'espèce d'affaissement où se trouvoit la malade quelque temps après l'accès, et qui rendoit alors la réduction plus facile. La difficulté de réduire les luxations est en raison directe de la con-

traction volontaire ou spontanée des muscles. Ne peut-on pas diminuer l'une et l'autre par les saignées, la diète, etc., en recommandant au malade de ne point se roidir contre les extensions, et surtout en lui ôtant les points d'appui qui lui en facilitent les moyens ? J'ai vu fréquemment, qu'en faisant étendre les jambes du malade, en l'empêchant d'empoigner une personne ou quelque corps fixe de l'autre main, je diminuois ainsi considérablement ses forces, et parvenois à faire une réduction qui, sans cela, eût peut-être été impossible. La douleur même que le malade éprouve lui fait contracter ses muscles, et, par cela même, s'oppose à la réduction de l'os.

Il s'ensuit de là qu'on devroit, autant qu'il seroit possible, bannir du traitement des luxations l'emploi de tous les moyens violens, tels que machines et lacs, parce qu'ils ne font qu'augmenter la douleur, et en même temps la difficulté de la réduction. Entre plusieurs preuves que j'en pourrois donner, je choisirai la suivante.

Je fus mandé, le 15 septembre 1781, pour voir un gravatier qui avoit, depuis onze jours, une luxation de l'humérus. Les tentatives de réduction, faites jusqu'alors, avoient été inu-

tiles. On proposa la mauvaise et dangereuse méthode de l'échelle. J'en fis remarquer les inconvéniens ; mais le peu de réussite des moyens mis en usage, détermina à l'employer. Au moment où le malade, ayant quitté terre, se trouva suspendu par le bras, on crut sentir l'os rentrer ; mais l'échelle ôtée, on reconnut qu'il n'étoit pas réduit. Une seconde tentative ne fut pas plus heureuse ; le malade, excédé par les douleurs, se refusoit à toute extension. Je lui proposai de tenter seul, et sans aucun aide, de faire la contre-extension ; il y consentit. Je saisis l'humérus, au-dessus des condyles, entre mes deux genoux ; j'appuyai fortement le menton sur l'estomac, et avec les doigts de mes deux mains, enfoncés sous l'aisselle, je fis rentrer l'os dans sa cavité.

D'où peut venir un tel succès, après les efforts si violens et si infructueux qu'on avoit faits ? Vraisemblablement de ce que j'eus le bonheur de saisir le moment où les muscles étoient dans le relâchement ; de ce que le malade, n'étant plus effrayé par l'appareil de la douleur, ne cherchoit point à se roidir contre les extensions. Auparavant, en voyant plusieurs personnes opérer ces mêmes extensions, il faisoit tous ses efforts pour leur résister,

et par ces efforts, s'opposoit à la réduction.

Ma dernière remarque a pour objet l'extension et la contre-extension. On les fait ordinairement l'une et l'autre par le moyen des aides; mais je pense que, pour tirer tout l'avantage possible de ces deux forces opposées, il faudroit, 1°. qu'elles fussent parfaitement égales, égalité à laquelle il est, j'en conviens, très-difficile de parvenir; 2°. que leur action fût simultanée et bien combinée, et c'est ce qui n'arrive pas toujours. Souvent l'une des deux l'emporte sur l'autre. Sont-elles égales? elles agissent successivement, et non de concert, en sorte que le malade, balotté pour ainsi dire entre ces deux puissances, éprouve des douleurs inutiles. Il me semble donc qu'il seroit de la plus grande nécessité de tenir le corps attaché à un point fixe, seul moyen d'éviter l'inconvénient dont je viens de parler, et de faciliter la réduction. Je n'ai pas besoin, je crois, d'avertir que ce n'est que dans les luxations anciennes et difficiles à réduire, qu'on doit avoir recours à ce moyen, et même après en avoir tenté de plus doux.

Qu'il me soit permis de joindre ici quelques autres réflexions à celles de M. *Botentuit*, sur les luxations en général.

1°. La marche naturelle pour remédier à tout dérangement, tel qu'il soit, est, d'abord, de se faire des idées justes et exactes des parties dérangées. Cependant, ce n'est que depuis la fin du dernier siècle qu'on a adopté et suivi cette marche dans le traitement des luxations. Les anciens ne nous présentent à cet égard que l'appareil effrayant de machines plus ou moins compliquées ; celles décrites par *Oribase*, d'après ceux qui l'ont précédé, ne sont que des essais informes, dirigés sans méthode. Comment, par exemple, pour le peu qu'on ait de connoissances en mécanique, ne pas sentir le ridicule de la machine qu'il propose pour réduire la luxation de la mâchoire inférieure?

Il étoit réservé au siècle dernier de reconnoître l'inutilité, le danger même, dans presque tous les cas, de ces machines, pour réduire et maintenir en place des os si aisés, le plus souvent, à replacer, pourvu qu'aidé des lumières de la mécanique et de l'anatomie des parties, on sache avec adresse leur faire reprendre le même chemin qu'ils ont suivi en s'écartant des cavités qui les renfermoient. Des chirurgiens instruits, MM. *Dupouy* et *Fabre*, ont confirmé par l'expérience, et des succès

non équivoques, une méthode de réduction aussi aisée à employer que sagement raisonnée. Malgré cela, l'objet primordial, qui est le développement du machinisme des luxations, a été trop négligé jusqu'ici, et la chirurgie semble demander à cet égard une théorie nouvelle.

2°. Tous les gens de l'art conviennent, et il est aisé de le concevoir, qu'on ne réussira jamais, ou par hasard seulement, dans la réduction des luxations, si on n'a pas fait une étude particulière des articulations, et du jeu respectif des os sur elles, des ligamens et des muscles qui les font mouvoir. C'est par cette connoissance qu'on vient à bout de mettre un juste rapport entre les moyens de réduction qu'on emploie, et l'effet qu'il s'agit de produire. Le reste n'est qu'une routine aveugle, qui réussit quelquefois, mais échoue dans le plus grand nombre des cas, et le plus souvent par des tourmens longs et inutiles, rend les parties par la suite irréductibles.

C'est donc la mécanique, appliquée à l'union des os, et aux efforts des ligamens et des muscles, qui doit répandre le dernier degré de lumières dans l'étiologie des luxations, puisque les os agissent comme des leviers, les ligamens comme des puissances qui contre-balan-

cent les efforts nuisibles, et les muscles, comme d'autres puissances qui, tantôt, empêchent le déplacement, tantôt le favorisent. Cette réunion de la mécanique et de l'anatomie rend la théorie complète et satisfaisante, et sert de plus à éclaircir des cas douteux, à établir des préceptes solides pour la réduction, et à diriger avec justesse et précision les efforts que l'on fait pour la réduction.

Si l'on eût été plus instruit en mécanique et en anatomie, il y a environ quinze ans, la dispute qui s'éleva dans le sein de l'Académie de Chirurgie, au sujet de la rupture du tendon d'Achille eût été bientôt terminée, et sa futilité facilement démontrée, en partant de la cinquante-troisième proposition de *Borelli*, (*de Motu animalium.*) Cet ouvrage, à côté de théories superflues et surannées, contient des vérités qui ne demandent, pour être goûtées, qu'à être présentées avec plus de précision et avec une marche plus rapide. C'est ainsi que dans sa *Dissertation sur la contraction musculaire*, au lieu de fixer jusqu'où peut aller sa puissance, et de déterminer ses effets, soit dans l'état naturel, soit dans l'état morbifique, l'auteur se borne à évaluer la force des muscles, objet de pure curiosité : encore fonde-t-il son calcul sur une

structure hypothétique et gratuite des muscles.

3°. Combien, dans la matière qui nous occupe, il y a encore de points à éclaircir, de difficultés à lever, de questions à agiter et à résoudre ! combien de causes éloignées et compliquées des luxations qui nous sont inconnues! combien est encore incertaine la détermination précise des signes diagnostics de chaque cas particulier ? A-t-on fixé bien décidément le terme au-delà duquel on doit cesser toute tentative pour la réduction des os luxés ? Connoît-on bien distinctement la manière dont la nature travaille à la formation des nouvelles articulations, qui, quelquefois, ont lieu dans des luxations anciennes et non réduites ? Quels sont les signes positifs qui font connoître avec certitude les cas où il y a simple distension des ligamens, d'avec ceux où il y à rupture ? Ces questions, et plusieurs autres semblables que nous pourrions poser, attendent leur solution de l'expérience, de celle surtout des chirurgiens placés à la tête des hôpitaux, où ils ont des occasions fréquentes d'observer les accidens et les suites de chaque espèce de maladie des os.

4°. *Hippocrate* a fait un précepte de la réduction sur-le-champ des luxations. Un auteur

moderne, *Lamotte*, conseille même de travailler à cette réduction avant de préparer l'appareil. C'est pousser aussi trop loin la crainte des accidens qui dépendent du déplacement des os. Il est de fait qu'en général, lorsque rien ne s'y oppose, on doit réduire le plutôt possible les os luxés, ne fût-ce qu'à cause des difficultés qu'on éprouve presque toujours à réduire les anciennes luxations. On peut consulter à ce sujet les mémoires de *Moreau* (1) et de *Guyenet* (2), insérés parmi ceux de l'académie de chirurgie. Contentons-nous de donner ici un court extrait de ce qu'a dit à ce sujet *Fabrice d'Aquapendente*, qui, le premier, a traité d'une matière un peu étendue des anciennes luxations.

On sait que tout os luxé change l'état naturel de plusieurs muscles; ceux de l'origine desquels la tête de l'os s'approche, sont relâchés, et ceux qui sont dans un cas contraire sont plus ou moins tiraillés, et dans une action plus ou moins violente. Mais, après un certain temps, les muscles relâchés, qui se sont raccourcis peu à peu, s'accommodent en quelque

(1) Tome II, page 155.

(2) Tome V, page 803.

sorte à la configuration vicieuse accidentelle, et deviennent susceptibles de quelqu'action. Ceux qui souffroient d'abord une forte contraction, cèdent à la longue, et acquièrent le degré de relâchement convenable au nouvel ordre de choses. Si ensuite, dans les anciennes luxations, par des tentatives trop tardives, on veut changer cette nouvelle modification des muscles, toute vicieuse qu'elle est, les procédés peuvent être insuffisans, ou même nuisibles, à moins que par des préparations convenables, on n'ait disposé les choses au changement d'état qu'on veut leur faire subir.

C'est d'après ces principes que *Fabrice d'Aquapendente* conseille, avant de tenter la réduction des anciennes luxations, un long usage des bains et des décoctions émollientes et relâchantes, matin et soir, pendant une heure ou deux. Il loue l'usage des bains des eaux minérales de Saint-Barthélemi, et l'application sur l'articulation des emplâtres émolliens et discussifs, les bains dans les eaux thermales des environs de Padoue. Il attribue une grande vertu résolutive à la vapeur ou exhalaison chaude de ces eaux, qu'on reçoit dans des grottes. Il est vrai que cet habile praticien ne cite aucun cas particulier qui prouve le suc-

cès des moyens qu'il conseille ; mais la raison, d'accord, avec la théorie, suffit pour prouver qu'ils doivent être très-utiles dans le cas dont il s'agit.

5°. Hasardons quelques idées sur la théorie de la luxation du bras. Cette théorie ne peut être fondée que sur l'organisme et le mécanisme de son articulation. On ne peut disconvenir que M. *Winslow* est un des auteurs qui a le mieux saisi les fonctions absolues et respectives des muscles du bras, ainsi que les mouvemens naturels de cette extrémité. Ce n'est pas trop avancer, que de dire qu'il a réduit ses successeurs à penser comme lui, ou à tomber dans l'erreur. Aussi MM. *Sabatier* et *Chopart* ont-ils rendu hommage à ce qu'il a écrit sur ce sujet. Le commentaire du dernier, dont il sera question plus bas, diffère peu de ce qu'on lit dans l'exposition anatomique de *Winslow;* c'est une empreinte fraîche, calquée sur un modèle ancien.

Mais cette théorie, qui explique si bien les mouvemens naturels du bras, se tait lorsqu'il faut rendre compte de ses luxations ; elle ne présente de toutes parts que muscles contraires aux luxations, et nous avons besoin de muscles qui les exécutent, au moins en partie.

La luxation est le produit des diverses forces musculaires, dont les obstacles extérieurs changent les rapports et l'effet total ; sans action musculaire, point de luxation.

On pourra bien, je le sais, à force de tirailler, de tordre un bras, déchirer les muscles et les ligamens qui les retiennent en place, et les *désarticuler ;* mais ce n'est pas là luxer un bras, c'est l'arracher.

Pour qu'on pût se vanter d'avoir fait des luxations sur le cadavre, j'exigerois.

1°. Que le sujet choisi pour les expériences fût mort depuis peu, condition qui exclut les cadavres pourris dans les amphithéâtres.

2°. Qu'il ne fût pas réduit au dernier degré de marasme ; car ces sortes de sujets sont à demi-pourris au moment où ils achèvent de mourir.

3°. Qu'il ne fût point œdématié, parce que les luxations qu'on feroit sur lui seroient de l'espèce de celles qu'on fait sur les scorbutiques, et ne prouveroient rien.

Ces trois conditions remplies, je demanderois qu'on fît *l'espèce* de luxation dont on a toujours l'exemple sous les yeux, telles que celles qui ont lieu, lorsqu'un homme tombe de sa hauteur sur le parquet, et se luxe le bras ;

lorsqu'un homme fort donne un coup de poing à un autre homme, et que le coup frappé, le bras tombe luxé.

En parcourant les faits de pratique, on pourroit beaucoup varier ces espèces.

Dans les cas posés, on ne trouvera ni extension forcée, ni torsion, ni tiraillement dans une direction contre nature. Qu'on essaie, en conservant l'espèce, de luxer le bras; j'ose prédire qu'on n'y réussira point.

Qu'on cesse donc de donner le nom de luxation à des arrachemens de membres pourris, faits par des tractions ou extensions conduites dans des directions contraires à la conformation de l'article qu'on veut luxer.

On sent combien toute induction tirée de ces arrachemens, et appliquée aux luxations, seroit peu juste et peu concluante.

Après avoir dit par occasion ce que je pense des luxations factices, je reviens à la théorie de la luxation du bras.

Toutes les hypothèses imaginées jusqu'à ce jour, m'ont paru plus propres à maintenir le bras dans son articulation qu'à le luxer. En effet, on a cherché les puissances luxantes dans les moyens d'union des os à luxer. N'est-il pas évident que tous les muscles du bras tendent,

en tout temps et dans toutes les positions du membre, à appliquer les divers ligamens de la tête de l'humérus contre la cavité glénoïde de l'omoplate, ou, ce qui revient au même, n'est-il pas évident que tous les muscles du bras fortifient l'union de ces deux os ?

Voyons si la simple théorie, dont je vais exposer le principe, et qui a beaucoup de rapport avec celle d'un de nos anciens maîtres, M. *Dupoui*, sera plus satisfaisante. Nous nous garderons bien de chercher les puissances luxantes parmi les muscles communs à l'humérus et à l'omoplate ; ils sont incapables de produire l'effet qu'on leur attribue. Nous prendrons ces forces dans les muscles, qui, n'appartenant qu'à un seul de ces os, tendent à le séparer de celui avec lequel il est joint.

On voit déjà que je veux parler des muscles de l'omoplate ; c'est en effet eux que je regarde comme puissances luxantes, dans la plupart des luxations, et parmi ces muscles, c'est, selon moi, le trapèze et le grand dentelé qui jouent le principal rôle, lorsque la luxation a lieu.

Des causes sans nombre, étendant ou soulevant le bras, font que la tête de l'humérus est chassée en partie hors de sa cavité. Supposons

que, dans ce moment, le trapèze et le grand dentelé viennent à se contracter, n'est-il pas évident qu'élevant l'angle antérieur de l'omoplate, ils déroberont la cavité glénoïde à la tête de l'humérus, toutes les fois que celui-ci, retenu par quelqu'obstacle, ne pourra en suivre le mouvement, ni en conserver la direction ? Il arrivera donc luxation de l'omoplate sur l'humérus.

D'après cette explication, assurément très-simple et très-naturelle, il me paroît constant que si, dans quelques cas, l'humérus quitte l'omoplate, c'est, dans la plupart, l'omoplate qui quitte *activement* l'humérus. En un mot, je ne crains pas d'avancer que l'humérus se luxe rarement sur l'omoplate, et que l'omoplate se luxe souvent sur l'humérus.

Cette première notion, que je n'ai pas dessein de conduire plus loin aujourd'hui, explique avec la plus grande facilité tous les phénomènes des luxations.

Un canonnier, balançant d'une main une bombe, la jette devant lui et se luxe le bras.

Un commis, assis sur sa chaise, veut lever de terre un lourd registre; il étend les bras, saisit le livre, et le bras est luxé avant que le fardeau ait entièrement abandonné le sol qui le portoit.

J'ai vu ces faits. Cependant, les auteurs de la théorie ordinaire les nièrent, parce qu'ils ne peuvent pas les expliquer, ou plutôt les explications qu'ils donnent sont en contradiction avec les faits. Qu'on applique les cas posés à la luxation de l'omoplate sur l'humérus, et toute difficulté disparoît; car la théorie fondée sur la luxation active de l'omoplate, n'a besoin, pour expliquer une luxation, que de l'angle, sans lequel cette luxation ne peut s'opérer, et conséquemment un angle aigu lui suffit.

Je me propose de donner par la suite plus de développement à ces idées, dont je ne trace ici qu'un aperçu (1). Je termine cet article par une observation remarquable sur une luxation de la cuisse.

Le 20 janvier 1775, le cadavre d'un enfant mâle, d'environ quatorze ans, fut apporté dans l'amphithéâtre de M. *Sue*. On remarqua un dérangement considérable dans l'articulation de la cuisse gauche, lequel dérangement consistoit, 1°. en ce que cette cuisse se trouvoit plus courte que la droite au moins

(1) *Voyez* plus bas l'art. VIII.

de quatre grands travers de doigt ; 2°. en ce qu'on voyoit et qu'on sentoit au toucher une tumeur considérable vers le milieu de la fesse ; 3°. en ce que le condyle interne étoit porté tout-à-fait vers la partie postérieure ; 4°. enfin, en ce que le genou et le pied étoient entièrement portés en adduction, et tournés en dedans. Cette mauvaise situation de la cuisse offroit tous les principaux signes d'une vraie luxation en arrière et en haut. La cuisse disséquée avec soin, après avoir séparé les muscles fessiers, on trouva la tête du fémur entièrement sortie de sa cavité, et placée à un travers de doigt au-dessus du bord postérieur de la cavité cotyloïde. Entre le moyen et petit fessier, étoit épanchée une matière purulente, qui avoit détruit non-seulement une grande partie de ces muscles, mais encore tout le ligament rond, et presque tout le ligament capsulaire. Il en étoit de même des cartilages qui couvroient les deux os de l'articulation.

Cette matière purulente ne se bornoit pas aux environs de l'article ; elle communiquoit d'un côté dans la cavité du bassin, et avoit détruit en partie l'os sacrum, tandis que d'un autre côté, elle avoit fusé vers la région lombaire gauche, où elle avoit corrodé une partie

des vertèbres, et presque toutes les parties molles les plus voisines.

Nota. Quand on considère la figure, la situation et la profondeur de la cavité cotyloïde, la grosseur de la tête du fémur, la disposition et la force des ligamens qui l'attachent, et que d'ailleurs on réfléchit que, dans aucune partie du corps, les muscles ne sont ni plus forts ni en plus grand nombre qu'à la cuisse, on aura de la peine à se persuader qu'une pareille luxation ait pu se faire en haut et en arrière. La difficulté de cette luxation a paru si grande, à quelques gens de l'art, qui n'en avoient pas vu de pareille, qu'ils n'ont pas balancé à en nier la possibilité; peut-être le plus grand nombre des médecins et des chirurgiens l'eussent-ils nié de même, s'ils n'en avoient pas été convaincus par l'expérience.

VI. *Observation sur une fracture de la cuisse, compliquée de plaie.*

Un particulier, âgé de soixante ans, foible d'esprit, et d'un tempérament bilieux, se jeta la nuit, de la hauteur de quinze pieds, par une fenêtre de sa chambre. Il tomba sur le pavé, et se fractura la cuisse à sa partie inférieure, immédiatement au-dessus des con-

dyles. Mandé à l'instant même de l'accident, je trouvai le malade appuyé sur le genou sain, il avoit eu le courage d'ôter sa chemise, qu'il avoit seule sur lui, pour envelopper sa blessure. Par l'examen que je fis, j'observai que le fragment supérieur du fémur, taillé en bec de flûte, avoit divisé les muscles et les tégumens.

Lorsque le blessé fut placé dans une situation convenable, j'incisai l'angle supérieur de la plaie, afin d'extraire le plus de fragmens osseux qu'il me seroit possible, et de faciliter la rentrée de l'os. L'extraction des fragmens me parut d'autant plus nécessaire, qu'ils piquoient et irritoient toutes les parties molles. Ayant observé que tout le cylindre du fémur étoit brisé, j'en aurois extrait toutes les esquilles, si elles n'eussent pas été trop adhérentes. Outre l'appareil convenable, je crus devoir appliquer aussi un bandage sur toute la jambe, afin de prévenir l'engorgement. Je fixai le tout avec de faux fanons. Cinq à six heures après l'accident, il survint au malade des vomissemens considérables, qui n'eurent pas de suite, et qui, peut-être, n'étoient que l'effet de la commotion occasionnée par la chute.

Le lendemain, je priai M. *Louis* de voir le malade : je croyois que si jamais fracture avoit

exigé l'amputation, c'étoit particulièrement celle ci. Il ne fut pas de mon avis, il fut de celui de temporiser, en me recommandant d'être très-attentif à prévenir et à corriger les accidens qui pouvoient survenir, et de me conduire à raison des circonstances. Après les vomissemens, le malade tomba dans une insensibilité surprenante; il ne souffroit nulle part. La fièvre survint, sans être violente. La vraie suppuration ne s'établit point; il découloit seulement de la plaie une sérosité roussâtre, qui venoit de la dissolution du sang contenu dans la plaie. Enfin, le malade mourut le huitième jour, sans avoir éprouvé aucun de ces accidens graves qui sont presque toujours inséparables de ces sortes de fractures. Seulement, vers la fin du septième jour, il tomba dans une prostration de forces considérable; sa figure s'altéra, ses yeux s'obscurcirent, et la plaie devint tout à coup gangreneuse.

A l'ouverture du cadavre, j'observai que les extrémités des os n'étoient point gonflées et n'avoient subi aucun changement. Il y avoit une infiltration assez considérable, qui s'étendoit depuis la fracture jusque dans les muscles adducteurs de la cuisse. Les artères fémorale et poplitée n'étoient point endommagées. Je trou-

vai plusieurs esquilles fichées dans la substance spongieuse du fragment inférieur ; les condyles du fémur étoient divisés en deux, et le condyle externe étoit en outre fracturé. Une assez grande quantité de sanie remplissoit la capsule articulaire ; la rotule étoit fracturée, suivant sa longueur, dans trois endroits différens. Il y avoit deux fractures à la portion qui répond au condyle interne du fémur, plus une fente qui répondoit au condyle externe du même os. La partie antérieure et supérieure du tibia étoit aussi fracturée dans une petite étendue. La violente impulsion qu'a reçue le condyle externe, l'espèce et la direction de la fracture, semblent autoriser à croire que le malade est tombé sur les genoux.

Remarque sur cette observation.

Elle n'offre rien qui puisse fixer l'attention d'une manière particulière, si ce n'est que peut-être on eût sauvé la vie au malade, en pratiquant promptement l'amputation que j'avois proposée. Elle fut rejetée par celui que je regardois comme mon maître, et qui étoit effectivement bien fait pour l'être ; il rejeta l'amputation, parce qu'il croyoit qu'on seroit toujours à même de la pratiquer, d'après

la nature des accidens. Quoique *Louis*, en général, n'aimât pas la réplique, surtout de la part des jeunes-gens (1), il convint pourtant avec moi, après la mort du blessé, qu'il se repentoit de n'avoir pas été de l'avis de l'amputation, qui, peut-être, auroit eu un plein succès.

VII. *Observations et remarques sur la fracture des deux rotules dans le même sujet.*

Il n'est point de matière plus importante, et qui ait essuyé plus de contradiction, quant aux moyens curatifs et au mode de réunion des pièces, que la fracture de la rotule: les observations pour et contre formeroient un ouvrage volumineux. A la suite d'une chute sur les genoux, un invalide eut les deux rotules fracturées. Revenu de l'état d'affaissement où l'avoit jeté la chute, il dit que s'étant traîné le long d'un fossé très-profond, pour arracher une herbe qu'il vouloit avoir, la terre, très-grasse, n'ayant pu supporter le poids de son corps; il avoit glissé, et étoit tombé sur les deux genoux.

---

(1) *Voyez* la séance publique de l'Académie de Chirurgie, du 11 avril 1793, que j'ai publiée *in*-8°., et où se trouve l'éloge de *Louis*.

M'étant assuré de l'existence des deux fractures, je reconnus que celle du genou droit étoit transversale, et celle du genou gauche oblique et en trois parties.

Après avoir appliqué le bandage appelé *kiastre*, j'éprouvai toutes sortes de difficultés, de la part des muscles extenseurs, à maintenir en place les pièces d'os rapprochées. Persuadé, d'après les expériences que j'exposerai ci-après, qu'il n'en est pas de ces sortes de fractures comme des autres, où l'on peut revenir à une nouvelle application d'appareil, lorsque le premier ne réussit pas, je substituai au kiastre, ou huit de chiffre, le bandage de cuir.

Pendant son application, j'eus l'attention de faire assujétir et tenir rapprochées, par les mains d'un aide, les pièces fracturées, le bandage ne pouvant réussir que par ce moyen. Je réussis effectivement, à l'égard de la fracture du genou droit, de celle qui étoit transversale. Mais je ne fus pas aussi heureux à l'égard de la fracture oblique en trois parties, sur la réunion de laquelle j'avois cependant le plus compté, à cause de la moindre rétraction de la part des muscles.

Un léger érésypèle m'ayant obligé de lever l'appareil au bout de quarante jours, j'eus le

déplaisir de voir les trois pièces d'os se séparer, comme au moment de la fracture. Je ne crus pas devoir tenter une nouvelle réduction, persuadé de l'inutilité de cette tentative, parce qu'on a observé que dans ces cas-là, un des grands obstacles à la réunion vient de l'extrémité des tendons, dont l'os est recouvert. Pénétrant dans la séparation produite par la fracture, et ne pouvant s'assimiler avec la reproduction du cal, ils s'opposent manifestement à la coadunation; les muscles antagonistes au ligament propre de la rotule, sont aussi regardés avec raison comme le principal obstacle à la réunion; mais on peut croire que les petites portions tendineuses doivent y entrer pour beaucoup.

Après cette épreuve sur la fracture du genou gauche, je me donnai bien de garde de lever l'appareil de celle du genou droit, que je laissai jusqu'au soixantième jour, époque de sa réunion soit médiate, soit immédiate; car on sait combien il y a à ce sujet d'opinions différentes. Ce qu'il y a ici au moins de certain, c'est que les trois pièces fracturées du genou gauche ne se sont jamais réunies; que les deux pièces de celle transversale du genou droit paroissoient l'être, et que le malade a ensuite

marché en portant l'une après l'autre ses jambes en devant, comme un homme qui a deux jambes de bois.

Dix-huit mois après, ayant eu occasion de le revoir à Vincennes, où il faisoit son service, j'examinai ses deux genoux. La rotule du côté droit me parut parfaitement réunie, sans la moindre dépression entre les deux pièces; il n'en étoit pas de même de la gauche, dans laquelle je distinguai bien évidemment, à la vue et au toucher, des dépressions très-marquées, dans lesquelles paroissoient s'insérer des portions tendineuses ou aponévrotiques. Il résultoit de cette disposition des rotules, non pas une claudication, comme on le disoit, mais une roideur dans le membre, ou pour mieux dire, un obstacle à la flexion et à l'extension.

Réflexions.

1°. L'on ne peut révoquer en doute la possibilité de la fracture produite par une pareille chute. La concurrence des tendons extenseurs avec le ligament propre de la rotule, suffit pour établir la vérité du fait.

2°. Nous sommes bien éloignés de porter le même jugement que *Duverney* sur les fractures obliques de la rotule. En annonçant des

gonflemens considérables, comme suite nécessaire de cette fracture, il les fait suivre d'abcès dans l'articulation, qui mènent à la nécessité souvent indispensable de l'amputation; cela est aussi difficile à concevoir que l'ankilose, que l'on dit devoir arriver par l'épaississement de la synovie, opinion que la seule inspection anatomique des parties suffit pour détruire.

3°. J'ai dit que je regardois la rupture des portions tendineuses et aponévrotiques comme un des principaux obstacles à la réunion des pièces, dans la fracture de la rotule. Je crois cette proposition fondée sur les deux observations suivantes. Lorsque j'étois professeur à l'école pratique de Chirurgie, parmi les cadavres apportés pour les dissections, il s'en trouva un dont l'une des rotules, fracturée transversalement, paroissoit parfaitement réunie; je l'enlevai, et l'examinai avec la plus scrupuleuse attention. A l'endroit de la réunion, j'aperçus plusieurs intersections tendineuses, qui traversoient toute la substance de l'os; ce que je découvris encore plus aisément, après avoir fait macérer cette pièce dans du vinaigre, et l'avoir ensuite limée jusqu'à la partie réunie.

L'hiver suivant m'offrit l'occasion de satis-

faire encore mieux ma curiosité. On apporta dans la salle des dissections un sujet qui avoit eu la rotule fracturée; il y avoit entre les deux pièces un hiatus assez considérable. Je les enlevai, et en les examinant, j'observai qu'elles étoient recouvertes, du côté de leur désunion, du prolongement de ces portions tendineuses, dont j'ai parlé plus haut, de façon qu'elles étoient fort lisses tant postérieurement qu'extérieurement.

L'observation suivante, qui appartient à mon père, mérite de trouver place ici; elle a fixé l'attention de l'Académie de Chirurgie, lorsqu'il lui en a fait part.

IX. *Observation sur un renversement aux deux tiers de la rotule droite, sans rupture de ses ligamens; par M.* Jean Sue.

Le 13 septembre 1752, il fut appelé dans l'île Saint-Louis, rue de la Femme-sans-Tête, chez un procureur, pour y voir et visiter le fils de M. Morin, officier de la ville. Ce jeune homme, âgé d'environ vingt ans, se plaignoit de vives douleurs au genou droit, tellement, qu'il étoit obligé de tenir toujours sa jambe étendue; il ne pouvoit tenter la plus légère flexion, sans augmenter considérablement ses

douleurs. Interrogé sur la cause de son accident, il répondit qu'en badinant avec un de les amis, il avoit fait un écart forcé de la jambe droite, et que, dans le même moment, il avoit ressenti à l'os du genou un mouvement extraordinaire, suivi d'une extrême douleur.

Sur ce rapport, M. *Sue* examina la partie lésée, et distingua très-bien un renversement aux deux tiers de la rotule de dehors en dedans, sans aucune apparence de rupture aux ligamens qui l'attachent. Il se disposa alors à tenter la réduction de cet os. Après avoir fait coucher le malade sur un lit, et assujétir sa jambe par deux aides, il poussa d'une main, avec ses doigts, la partie interne de la rotule vers le bord qui touchoit à l'articulation du tibia avec le fémur, tandis qu'avec les doigts, de l'autre main, il baissa extérieurement le bord opposé de cet os, en le poussant un peu obliquement. De cette manière, il réduisit facilement, et en très-peu de temps, la rotule, et le malade fut entièrement soulagé. M. *Sue* appliqua ensuite sur la partie des compresses trempées dans l'eau de boule, et soutenues par un bandage contentif. Il saigna le malade, et lui ordonna le repos et un régime

convenable. Par ce moyen, il fut entièrement guéri au bout de quinze à vingt jours, et en état de vaquer à ses occupations ordinaires.

De tous les auteurs qui ont traité des maladies des os, il n'y en a aucun que je sache, dit M. *Sue*, qui ait fait mention du renversement de la rotule, sans rupture de ses ligamens. C'est, sans doute, parce qu'ils regardoient ce renversement comme très-rare, pour ne pas dire impossible. Je ne l'aurois peut-être moi-même jamais cru possible, ajoute-t-il, si je n'en avois pas eu sous les yeux l'expérience évidente. J'aurois désiré très-fort, avant la réduction de cette espèce de luxation, avoir pour témoin quelqu'un de mes confrères, et qui auroit, comme moi, reconnu la maladie; mais le cas étoit trop urgent, et les douleurs du malade trop violentes, pour pouvoir différer d'un seul instant la réduction.

X. *Remarques générales sur les fractures de la rotule.*

1°. Pour bien entendre la théorie des fractures de cet os, il est nécessaire de se rappeler que la station est la mieux assurée, quand la ligne prolongée du centre de gravité du corps est exactement perpendiculaire à sa base de soutien; que cette ligne peut cesser d'être verti-

cale, sans que pour cela la chute ait lieu, l'action musculaire rétablissant bientôt l'équilibre dérangé par son obliquité, et qu'enfin, si cette obliquité devient telle, que la ligne prolongée dépasse les limites de la base de soutien, la chute est inévitable du côté vers lequel cette ligne est inclinée.

Si le centre de gravité s'incline en arrière, et que la chute sur l'occiput devienne imminente, les muscles extérieurs de la jambe se contractent fortement, afin de prévenir la flexion de la cuisse, tandis que d'autres puissances ramènent en avant les parties supérieures, et redonnent au centre de gravité une direction verticale. Si à mesure que les extenseurs de la jambe entrent en action, l'obliquité augmente au point que rien ne soit capable de retenir le corps, que son propre poids entraîne vers la terre, par un mouvement qu'accélère la vîtesse de la chute, alors ces muscles redoublent d'efforts pour la prévenir. Alors, la rotule placée entre son ligament inférieur, qui la fixe fortement au tibia, et le tendon commun du droit antérieur et du triceps crural, dont l'action est proportionnée à l'effort nécessaire pour retenir le corps allongé au-delà de son extensibilité, alors, dis-je, la rotule se fracture d'au-

tant plus aisément, qu'elle est poussée en avant par l'extremité inférieure du fémur, dont elle empêche la flexion sur la jambe.

Cette théorie, qui appartient aux CC. *Boyer* et *Richerand*, est foudée sur le véritable mécanisme des muscles de la cuisse, et est appuyée sur des faits que ces praticiens rapportent, dont un particulièrement tend à prouver la possibilité des fractures entièrement dépendantes de l'action musculaire, si quelqu'un doutoit encore de leur existence. N'a-t-on pas vu aussi des fractures de la rotule produites par des mouvemens convulsifs, au milieu des secousses imprimées à la jambe par les muscles de la cuisse?

2°. Une des causes les plus fréquentes des fractures transversales de cet os, est la chute sur le genou. Pour que cette fracture arrive dans ce cas, il faut que l'articulation, rendue saillante par la flexion de la jambe sur la cuisse, rencontre un corps qui offre une certaine résistance. Alors, la rotule, n'appuyant que par ses extrémités sur la partie articulaire des condyles du fémur, et sur l'extrémité supérieure du tibia, sa partie moyenne porte à faux, et répond à l'intervalle que laissent entr'elles les extrémités correspondantes de ces deux os. Le paquet de

tissu cellulaire graisseux, qui se trouve derrière le ligament inférieur de la rotule, remplit alors cet intervalle, sans offrir à l'os un appui suffisant.

3°. Au sujet de l'écartement des fragmens, dont sont toujours suivies, plus ou moins, les fractures de la rotule, M. *Boyer* rapporte une observation qui présente l'exemple remarquable d'une fracture, dans laquelle l'écartement des pièces fracturées, et la chute, qui en est le résultat inévitable, ne suivirent pas immédiatement la solution de continuité. L'action des muscles extenseurs de la jambe, et la flexion de cette partie, sont les deux principales causes, et peut-être les causes uniques, de l'écartement des fragmens. Plusieurs circonstances particulières peuvent influer sur le degré de cet écartement, et le rendre plus ou moins considérable.

Dans la fracture, suite de la chute sur le genou, si le malade, relevé par ceux qui accourent à son aide, veut se tenir debout, et faire quelques pas en avant, il tombe de nouveau; mais si, marchant à reculons, et sans fléchir les genoux, il traîne les jambes en balayant la terre, il peut parcourir un certain espace, plus ou moins, suivant que le terrain sur lequel il marchera sera plus uni. Une observation,

rapportée par M. *Boyer*, en fournit une preuve décisive.

4°. Les fractures de la rotule se consolident-elles de la même manière que celles des autres os, ou bien la nature suit-elle dans leur réunion une marche différente ? Ce sont là des questions qui ont été long-temps, et anciennement, le sujet de plusieurs discussions dans les séances de l'Académie de Chirurgie. Il y avoit des opinions en plus grand nombre pour la non-réunion immédiate des fragmens, et en plus petit nombre pour la réunion médiate. Les partisans tant de l'une que de l'autre opinion s'échauffèrent tellement à ce sujet, qu'un d'eux, un partisan de la non-réunion, offrit de déposer cent louis, chez un notaire, qui seroient remis à celui qui lui présenteroit une rotule fracturée, même transversalement, dont les deux fragmens seroient exactement rapprochés et réunis, comme le sont ceux d'un os long après une fracture. L'Académie, plus sage que les disputans, ne paria point, mais se contenta de recueillir les faits pour et contre, de les bien examiner, et elle étoit sur le point de porter un jugement décisif, appuyé sur les faits nombreux qui lui furent communiqués, et dont les observations sont consignées dans

ses archives, lorsqu'elle fut supprimée. Sans doute, l'école de Médecine de Paris, qui est dépositaire de ces archives, publiera un jour les travaux faits à ce sujet.

Nous dirons seulement par anticipation, et comme en ayant été témoins, que l'Académie pensoit, sur la réunion des fractures de la rotule, comme le célèbre *Camper*, premier auteur de l'opinion établie à ce sujet, opinion qu'il a fortifiée de plusieurs observations; c'est à dire, qu'elle pensoit que dans les fractures de la rotule, la réunion immédiate des fragmens n'avoit jamais lieu; que toujours ils ne sont unis l'un à l'autre qu'au moyen d'une substance gélatineuse, intermédiaire, espèce d'intersection ligamenteuse, longue, mince et très-extensible, lorsqu'on n'a point tenu les fragmens rapprochés, courte, épaisse et capable de résister, lorsque, par un traitement méthodique, on a prévenu le trop grand écartement des fragmens. MM. *Boyer* et *Richerand* n'hésitent pas d'adopter cette opinion, qui est consignée dans un traité complet de chirurgie, récemment publié dans le Nord. (1)

(1) *Patella fracta, haud uti alia corporis humani ossa vero cullo concrescit, sed fragmento solùm*

5°. Quelques auteurs ont pensé que, dans le traitement de la fracture de la rotule, l'application de tout appareil étoit inutile ; qu'il suffisoit, pour les guérir, de rapprocher les fragmens, et de les maintenir rapprochés pendant le temps nécessaire à l'affermissement de la substance ligamenteuse qui doit les unir ; double indication que ces auteurs remplissent, lorsqu'étendant fortement la jambe sur la cuisse, ils fléchissent en même temps la cuisse sur le bassin, afin de relâcher les extenseurs de la jambe, qui permettent alors de ramener en bas le fragment supérieur, qu'ils avoient entraîné sur la partie supérieure de la cuisse. Cette position seule, sans aucune application d'appareil, suffit, selon MM. *Sabatier* (1) et *Valentin* (2), pour que la réunion s'opère. Sans doute, cela suffit, lorsque l'indocilité du malade; les indiscrétions ou la maladresse de ceux qui l'entourent, ne contribuent pas au dérangement des

---

mediante substantiâ firmiore cellulosâ, cartilaginosâ, cum ligamento mucoso concurrente, conglutinantur, etc. Callisen. principia systematis Chir. Hod §. 1288.

(1) Mémoires de l'Académie des Sciences, pour l'année 1783.

(2) Recherches critiques sur la Chirurgie moderne, *in*-12.

pièces qui n'ont pour maintien que leur seule position. Joignez à ces causes la contraction des muscles, qui tend sans cesse à faire remonter le fragment supérieur, contraction dont les effets établissent nécessairement, et peu à peu, un grand intervalle entre ce fragment et l'inférieur. Dans l'opération de cet intervalle, s'il a lieu, la substance intermédiaire qui le remplit, et qui doit unir les pièces, étant continuellement tiraillée, s'allongera, deviendra en conséquence plus mince; se rompra même, si le malade, dont rien n'assure l'immobilité, étend ou fléchit fortement la jambe, accident qui, souvent, n'est pas chez lui l'effet de la volonté, et qui rend inutile tout traitement, même le mieux dirigé, s'il arrive à plusieurs reprises.

Je sais quels sont les inconvéniens, les défauts même du bandage appelé *kiastre;* je sais qu'on l'accuse, avec raison, en n'embrassant que les côtés de la rotule, en ne comprimant point toute la surface du membre, de déterminer l'engorgement du pied et de la jambe; je sais que la partie de son action, véritablement employée à maintenir en place les fragmens, est toujours presqu'inutile, à moins que l'on n'exerce une constriction excessive que les malades ne peuvent supporter. Toutes ces raisons sont

sans doute plus que suffisantes pour faire rejeter ce bandage défectueux ; mais, résulte-t-il de là qu'on ne doive en employer aucun ? Ne peut-on pas en trouver un plus convenable et plus utile ? Nous pensons, avec M. *Boyer*, que le bandage unissant des plaies en travers, modifié de la manière qu'il le décrit, réunit à lui seul tous les avantages indispensablement nécessaires pour que les parties relâchées par l'extension de la jambe sur la cuisse, et la flexion de celle-ci sur le bassin, obéissent aisément à son action, que favorise le point d'appui que les os lui fournissent. Quant à la manière de l'application, voyez l'ouvrage de *Boyer*, tome I, page 278.

VIII. *Mémoire dogmatique et pratique sur la luxation du bras.*

Ce mémoire est le résultat des expériences et des remarques anatomiques que nous avons faites ensemble, *Chopart* (1) et moi, en 1785,

(1) Ce digne professeur de l'Ecole de Médecine de Paris, pour lequel les élèves avoient autant de vénération que d'estime, qui se faisoit un plaisir, dans des conférences particulières, de leur donner, sur la partie qu'il enseignoit (la pathologie chirurgicale) toutes les explications, et tous les renseignemens qu'ils pouvoient

à l'école pratique de l'ancien collége de Chi-

---

désirer, est mort le 20 prairial an III, ou le 8 juin 1795, regretté de ses collègues, et même de tous ceux qui le connoissoient. Dire qu'il étoit l'ami intime de *Desault*, qu'ils se communiquoient mutuellement leurs idées sur les différentes parties de la médecine opératoire, qu'ils y travailloient souvent de concert, c'est déjà annoncer le mérite respectif de l'un et de l'autre; c'est faire l'éloge de tous les deux. Le premier a eu des panégyristes nombreux et des orateurs distingués; le second n'a été loué par personne, et c'est un reproche que l'amitié est en droit de me faire plus qu'à tout autre, après que ma foible voix s'est fait entendre dans l'amphithéâtre de l'Ecole de Médecine, pour célébrer la mémoire d'un jeune anatomiste, qui fut l'élève de *Chopart*, en même temps qu'il étoit celui de *Desault*. (*)

O mon ami! j'espère, avant qu'il soit peu, non pas réparer un oubli (car tu as toujours été cher à mon cœur, et tu le seras toujours,) mais surmontant le peu de confiance que j'ai eu dans mes forces, et aidé des conseils de tes collègues, c'est-à-dire, de tes amis, payer à ta mémoire un tribut que tu as si bien mérité par tes travaux, et que sans doute l'école de Médecine, qui déplore toujours ta perte, ne désavouera pas, quels que soient les foibles talens de l'orateur, parce qu'elle ne verra que son intention et sa reconnoissance, dont il sera l'interprête.

(*) Voyez l'*Eloge de Bichat*, que j'ai prononcé l'année dernière, le .... germinal, dans l'amphithéâtre de l'Ecole de Médecine, à l'ouverture de mon cours de biographie et de bibliographie médicales.

rurgie, expériences à quelques-unes desquelles assista *Desault*. Nous avons eu pour but, dans ce mémoire, d'établir le mécanisme par lequel le bras se luxe, de marquer les positions différentes que la tête de l'humérus peut prendre alors, et de rapporter en même temps quelques méthodes conseillées par des chirurgiens anglais, pour en faire la réduction.

Tout cela ne peut être méthodiquement exposé, et traité avec clarté, sans donner, d'abord, au moins un aperçu de la structure de l'articulation du bras avec l'épaule; ce qui nous conduira à examiner ensuite quels obstacles et quelle facilité chacune des pièces, dont cette articulation est composée, présente à la luxation.

L'articulation du bras avec l'épaule est une diarthrose qui permet toutes sortes de mouvemens; elle est formée par une tête arrondie en forme d'un demi-globe, et par une cavité superficielle qui lui sert de point d'appui. La figure globulaire de la tête de l'humérus n'est point la même dans tous les sujets; leurs exercices particuliers y causent sans doute des différences: quelquefois elle est très-applatie en haut, et présente une surface plane; d'autres fois elle est très-arrondie, et se trouve en bas

peu élevée et comme rétrécie : ce qui facilite la luxation. Quand, au contraire, elle est très-large en bas, ou quand la portion de sphère y offre plus de volume, de grosseur, elle résiste davantage à son déplacement. Cette tête ne forme point, comme dans presque tous les animaux, le sommet de l'humérus, ou, pour mieux dire, elle n'est point perpendiculaire à l'axe de l'os; elle est couchée obliquement, de manière que le bras de l'homme n'est articulé avec l'omoplate que sur le côté ou par une face latérale de son sommet. La cavité articulaire est placée au bas d'une voûte osseuse formée par l'extrémité humérale de la clavicule, par les apophyses acromion et coracoïde. Elle représente un triangle arrondi, dont la base est en bas, et dont le côté interne, moins élevé que l'externe, est aussi plus déclive, et légèrement concave dans son bord.

La disproportion entre la grosseur de la tête de l'humérus, la largeur et la profondeur de la cavité articulaire, montrent que le contact de ces deux parties doit avoir peu d'étendue. La tête n'appuie sur la cavité que par une petite portion de sa sphère; elle déborde toujours la cavité, plus ou moins, suivant la distance du bras au corps, sa situation en devant ou en

arrière, et suivant les mouvemens réciproques de l'épaule avec le bras. Si l'on examine sur le cadavre le rapport de position de ces deux parties, de la tête avec la cavité, pendant que l'on fait mouvoir le bras, il paroît, quand il est bien élevé en haut, que presque toute la tête se porte en bas. L'épaule est alors élevée, de manière que l'angle postérieur de l'humérus est abaissé et rapproché de l'épine, pendant que l'inférieur en est éloigné et se trouve remonté. De là on peut juger de la facilité que sa tête, portée en bas, aura pour se luxer.

Les parties osseuses qui forment l'articulation du bras avec l'épaule, sont recouvertes d'une membrane capsulaire qui les contient, et qui forme quelqu'obstacle à leur séparation, tant qu'elle est dans son état d'intégrité. Cette membrane est trop mince et trop foible par elle-même pour résister aux mouvemens violens du bras qui tendent à le déplacer : aussi la nature a-t-elle pourvu d'une autre manière à la solidité de l'articulation. Deux couches de muscles entourent l'articulation de l'épaule ; l'une, interne, recouvre par ses tendons une très-grande partie de la capsule articulaire ; l'autre, externe, forme une capsule charnue qui embrasse la première, et qui soutient la

résistance que les muscles internes ou subjacents opposent au déplacement de l'humérus. Désignons le rapport de position de ces muscles entr'eux et avec la capsule articulaire.

Le deltoïde situé sous les tégumens, et qui s'étend depuis la clavicule, l'acromion et l'épine de l'omoplate, jusqu'au tiers supérieur du bras, recouvre presque tous les muscles de l'articulation de l'épaule. Sa position moyenne ou humérale est unie immédiatement avec une membrane humectée d'humeur synoviale, au-dessous du ligament triangulaire qui s'étend de l'apophyse coracoïde à l'acromion. Cette membrane sépare le deltoïde de la capsule tendineuse que forment les muscles qui s'attachent à la grosse tubérosité humérale. La portion claviculaire du deltoïde, unie avec celle du grand pectoral, passe par-dessus le petit pectoral, le biceps et le coraco-brachial, dans leurs attaches à l'apophyse coracoïde. Sa portion postérieure, ou épino-scapulaire, couvre le sous-épineux, une partie du petit rond, et est unie au long extenseur. Le deltoïde, lorsqu'il agit pour élever l'humérus, feroit heurter sa tête contre la voûte de l'omoplate, si elle n'étoit fixée dans sa cavité par le sur-épineux, le tendon inter-articulaire du biceps, etc. Cette

résistance détermine la tête à se porter en bas. Lorsque ce muscle n'agit point, il s'oppose conjointement avec ceux-là à la luxation supérieure de l'humérus. Le deltoïde doit toujours être tendu après la luxation ; c'est un effet consécutif qui vient de l'éloignement entre ses attaches.

Le grand pectoral achève, avec la portion claviculaire du deltoïde, l'espèce de poche charnue qui recouvre en devant les muscles de l'articulation ; il passe de même que le deltoïde par-dessus les muscles qui s'attachent à l'apophyse coracoïde. Le grand pectoral et le deltoïde, n'agissant point, ou du moins n'étant point appliqués immédiatement sur la tête de l'humérus, n'offrent pas, comme les autres muscles, beaucoup d'obstacle à la luxation de cet os en haut, en devant et en arrière ; ils peuvent seulement contribuer, pendant leur action pour élever le bras, à son déplacement en en bas.

Le biceps, par son tendon inter-articulaire, oppose une résistance considérable à la luxation supérieure de l'humérus. Ce tendon passe sur une partie de sa tête, et s'attache au sommet du triangle que forme la cavité en s'applatissant en cet endroit, et en présentant une espèce de bifurcation, dont chaque branche

se contourne de chaque côté de la cavité, pour élever son bord, et lui donner plus d'étendue. L'attache fixe du tendon au bord de la cavité, et la manière dont il est retenu avec fermeté dans la gouttière bicipitale, le font ainsi résister aux efforts qui portent la tête en en haut. L'autre tendon du biceps, qui est plus court, et qui se réunit avec le coraco-brachial, empêche le départ de l'os en devant, soit que le bras soit élevé, soit qu'il soit appliqué contre le corps.

Le coraco-brachial produira le même effet. Attaché, avec cette partie du biceps, au bec coracoïde, et formant avec elle une bande charnue très-forte, il comprime l'expansion tendineuse du sous-scapulaire, et doit résister et s'opposer à la dislocation antérieure de l'humérus. Le sous-scapulaire est situé au côté interne de l'articulation, et recouvert en cet endroit par le coraco-brachial, et par la courte branche du biceps. Ce muscle paroît plus tendineux du côté où il passe sous la racine de l'apophyse coracoïde, et forme, en s'insérant à la petite tubérosité de l'humérus, comme une capsule tendineuse, large, forte et très-adhérente à l'os. Son bord inférieur, au bas de cette tubérosité, est un peu charnu. Si le

sous-scapulaire porte, pendant son action, la tête de l'humérus en arrière, en lui faisant faire un mouvement de rotation de devant en arrière, ou de dehors en dedans, il empêche donc son déplacement en devant. Quand il n'agira point, ou quand il souffrira distension, il résistera avec force, en raison de sa structure, contre tout effort qui tendroit à déplacer l'os de ce côté. Pendant l'élévation du bras, sa portion supérieure et tendineuse fixe la tête dans sa cavité, comme le sur-épineux. Sa partie inférieure et charnue, qui empêche, à ce que l'on dit, que la capsule articulaire ne soit pincée, tendant à soutenir la tête en en bas, fera quelque résistance à son départ de ce côté, pendant que la partie tendineuse, attachée au sommet de la petite tubérosité, tend à la retenir en haut.

Au côté antérieur et externe de l'articulation, sous la membrane cellulaire sur laquelle le deltoïde glisse pendant son action, paroît l'expansion des tendons, des muscles sur-épineux, sous-épineux et petit rond. Cette expansion, en forme de capsule, est unie immédiatement avec le ligament articulaire, et s'attache aux différentes empreintes de la grosse tubérosité humérale. Le sur-épineux, après

avoir passé sous le pont formé par la clavicule entre les apophyses acromion et coracoïde, s'attache au sommet de cette tubérosité. Comme il maintient, dans le temps que le bras est élevé par le deltoïde, la tête de l'humérus, appliquée dans la cavité glénoïde, il empêche le déplacement de l'os en en haut ; il s'oppose aussi à ce que sa tête sorte de la cavité en bas, puisqu'il est attaché au sommet de l'os. Ce muscle doit donc souffrir beaucoup d'allongement, dans le moment d'un départ forcé de la tête, et après la dislocation ; car, passant comme par une poulie, il ne peut changer de situation : il souffre ainsi autant d'extension que l'os parcourt de chemin vers la partie inférieure. Aussi est-il très-tendu après la luxation, aussi remarque-t-on un applatissement considérable, un enfoncement à la cavité sur-épineuse dans les luxations anciennes, et sur les sujets maigres. Le sous-épineux et le petit rond, qui s'attachent, l'un au-dessous de l'autre, à la même tubérosité, étant des antagonistes du sous-scapulaire, s'opposeront à la luxation en dehors ou en arrière.

Entre le petit rond et le sous-scapulaire, du côté de la face postérieure de l'humérus, règne un espace de plus d'un pouce d'étendue, espace

où la partie de la capsule articulaire va s'attacher au-dessous de la tête de l'humérus, où cette capsule est plus épaisse, plus dense et plus forte. Trois muscles paroissent dans cet espace, le long extenseur, le grand rond et le grand dorsal.

L'attache supérieure du long extenseur, au-dessous de la cavité, se trouve entre le petit rond et le grand rond. Elle est tendineuse, très-forte, et recouvre la partie inférieure et postérieure de la capsule, mais sans lui être autant adhérente que les muscles épineux. Lorsque le bras est élevé et porté en arrière, ce muscle n'offre point beaucoup de résistance au départ de l'os en bas et en dedans. Une position contraire du bras changera l'état du muscle, augmentera sa distension, et le fera résister au départ de l'os en bas et en arrière, de manière que la tête sera déterminée à se porter en dedans. Il s'opposera aussi à la luxation en arrière après le déplacement primitif. Ce muscle est nécessairement distendu dans le temps du départ : cette distension fait effort contre la tête, et l'empêche de se porter en dehors ; de là vient, en partie, que presque toutes les luxations sont en dedans.

Le grand rond ne paroît au creux de l'ais-

selle, que lorsqu'il passe au bord interne ou postérieur du long extenseur, pour s'insérer à la gouttière bicipitale, au-dessous de l'attache du grand dorsal. Ce muscle est un antagoniste du grand pectoral. Lorsque le bras sera élevé en devant, il devra être plus distendu et opposer beaucoup de résistance à la sortie de la tête en dehors, de même que le long extenseur : il relève aussi dans cet état l'omoplate, et devient coadjuteur du trapèze et du grand dentelé. Immédiatement après le départ de la tête ou sa séparation de la cavité, il tire le bras en arrière, et détermine ainsi la tête à se porter en dedans plutôt qu'en dehors. Mais ce qui contribue davantage à cette position de la tête, c'est l'état de l'omoplate qui est très-élevée et portée en arrière du côté de l'épine.

Le grand dorsal, dont la direction oblique est opposée à celle du grand rond, se trouvera presque dans le même état que celui-ci, et pourra agir avec lui pour produire le même effet.

En considérant le rapport de position de ces derniers muscles du côté de l'aisselle, et celui de tous les autres relativement à la capsule, on voit qu'elle n'est à découvert (et encore dans

une très-petite étendue) que du côté du bord inférieur du sous-scapulaire, dans l'endroit où répondent les vaisseaux, les glandes axillaires, etc. C'est donc de ce côté que le départ de l'os doit trouver le moins de résistance. Mais la tête s'y porte-t-elle toujours, lorsqu'il se fait une luxation? Ce que nous venons de dire sur les obstacles qu'opposent les muscles de l'articulation, va servir à donner la solution de cette question, et, en même temps, à établir le mécanisme de la luxation du bras.

Il est évident que l'humérus ne peut se luxer que dans le cas où le bras sera éloigné de la poitrine. En effet, s'il reste appuyé contre le corps, par exemple, dans une direction perpendiculaire, une force suffisante pour occasionner le départ de l'os, et qui agira sur le coude, portera le sommet de l'humérus contre la voûte formée par l'omoplate. Cette voûte, de même que la longue branche du biceps, une partie du sous-scapulaire et le sur-épineux empêcheront le départ de l'os en en-haut. La même force qui agira sur le coude ou sur le milieu du bras, en le portant en devant contre la poitrine, fera éprouver une telle résistance de la part des muscles épineux, petit rond, et

de la part même de l'acromion, qu'elle s'opposera à son déplacement en arrière et en haut. Un autre obstacle semblable empêchera la dislocation de l'os en devant, lorsque le bras sera frappé de devant en arrière, et que la percussion déterminera la tête humérale à se porter du côté de l'apophyse coracoïde. Le sous-scapulaire, le biceps et le coraco-brachial seront les principales puissances qui résisteront à cette dislocation.

Il en sera de même si le choc a lieu sur l'articulation de l'épaule; il produiroit plutôt fracture aux apophyses de l'omoplate et à l'humérus, que le déplacement de cet os en en-bas. Enfin, dans le cas où l'effort agiroit seulement sur l'omoplate, le bras restant toujours appuyé contre le corps, il ne se feroit point non plus de luxation. Car, lorsque l'épaule est élevée le plus haut possible, elle entraîne avec elle le bras, et quel que soit l'effort de ses muscles releveurs pour faire glisser la cavité glénoïde sur la tête de l'humérus, et lui faire abandonner son rapport de contact avec cet os, il n'y a point de luxation. Tous les muscles qui environnent l'articulation s'y opposent. Mais pourquoi entrer dans des détails sur cet objet? Qu'est-ce qui doute que le bras

pour se luxer doit être écarté de la poitrine ?

Puisqu'il faut, pour que la luxation du bras ait lieu, qu'il soit éloigné du tronc, il en résulte que son déplacement doit se faire en bas, car l'humérus étant élevé ou écarté du tronc, sa tête se porte du côté de la partie inférieure de la cavité glénoïde, etc. Mais de quel degré doit être l'éloignement du bras au tronc ? Les angles que peut former le bras éloigné du corps, sont aigu, droit ou obtus. S'il fait angle aigu, et si, dans le moment du choc, cet angle ne change pas, la tête de l'humérus repose sur une trop grande étendue de surface de la cavité glénoïde, le centre du globe n'est point hors de son appui, l'effort de percussion tendra à pousser le sommet de l'humérus contre les apophyses de l'humérus, etc., à hausser l'épaule, sans pour cela que la tête abandonne la cavité. Il faut donc que l'angle du bras avec le corps soit plus grand ; il sera droit ou obtus. Examinons laquelle de ces deux positions du bras est nécesssaire au déplacement.

Le bras fait angle droit avec le corps, lorsqu'il est élevé ou écarté du tronc, de manière que son sommet répond à la ligne perpendiculaire du corps. Il fait angle obtus, si la distance du bras au tronc est plus grande. Dans le

premier cas, le centre de la tête humérale repose encore sur la cavité glénoïde ; dans le second, il est hors de cet appui : il n'y a plus qu'une petite portion de la sphère qui soit en contact avec la cavité articulaire. Ce sera donc dans la situation où le bras fait un angle plus que droit avec le corps, qu'il y aura plutôt déplacement. L'omoplate, dont la mobilité et la docilité respectives aux mouvemens du bras, sont si sensibles, favorisera même alors ce déplacement. En effet, lorsque le bras est élevé ou écarté du tronc, soit qu'il soit perpendiculaire au corps, soit qu'il soit porté en avant ou en arrière, l'omoplate est proportionnellement élevée et repoussée du côté de l'épine ; cet os obéit, dans ces trois cas, à la pression du sommet de l'humérus, à la distension du grand rond, et principalement à l'action du trapèze et du grand dentelé, qui sont alors très-contractés. La cavité articulaire, au lieu d'être verticale, tend à devenir horizontale, et se présente davantage en devant ; l'angle postérieur est abaissé et rapproché de l'épine, pendant que l'inférieur est élevé et se porte du côté du thorax.

Enfin, cette élévation de l'épaule fait que, dans un grand écartement du bras au tronc, la

tête de l'humérus trouve encore, sur la cavité glénoïde, un appui suffisant pour y rester. Mais lorsque le bras, un peu écarté du corps, reçoit un choc tel qu'il augmente cet écartement, qu'il porte la tête précipitamment en en bas, et que la cavité glénoïde ne peut plus la soutenir, parce que l'omoplate est alors élevée autant qu'elle peut l'être par l'action de ses muscles, etc., la tête de l'humérus, obéissant à l'effort de percussion, abandonnera la cavité, en surmontant la résistance que lui opposent la capsule et les muscles qui se trouvent la base de la cavité glénoïde. Comme l'omoplate fournit, dans cet instant, un point d'appui fixe à l'humérus, elle favorise par là son déplacement.

Les causes qui produisent la luxation du bras, agissent sur lui, lorsqu'il est très-écarté du tronc, ou lorsqu'il en est peu éloigné. Voyons de quelle manière se fait la luxation dans ces deux circonstances : pour tâcher d'établir ce mécanisme, il convient d'exposer quel est l'état des muscles, quand le bras est élevé et tendu. Presque tous sont dans une action tonique très-forte ; mais le deltoïde, le sur-épineux, une partie du sous-scapulaire et du grand pectoral, sont contractés, de même que le trapèze et le grand dentelé, relativement à l'élé-

vation où se trouve alors l'épaule. Le coraco-brachial, le biceps, le sous-épineux, le petit rond, le grand rond, le grand dorsal, le long extenseur, sont très-distendus, ou dans une tension passive. Tel est l'état des muscles, lorsque l'élévation du bras est directe; c'est-à-dire, quand il n'est porté ni en devant ni en arrière. Si le bras est frappé dans son milieu, ou près de son articulation, au moment où il est ainsi étendu volontairement, et si la force du choc est suffisante pour le luxer, les muscles distendus ne pouvant résister à la force de pression, que la tête tout-à-fait portée en bas exerce sur eux, ils s'écarteront, seront déjetés de côté, et même quelques-unes des fibres charnues du petit rond ou du sous-scapulaire, pourront se rompre, pour permettre le passage de la tête humérale. Les muscles qui relèvent le bras s'allongeront, se distendront dans le moment du déplacement, etc.

Ainsi, dans ce cas, l'humérus sortira de la cavité glénoïde entre l'insertion du sous-scapulaire et du petit rond; elle se trouvera ensuite en bas et en devant, par rapport à la résistance du long extenseur, à l'action des releveurs de l'omoplate, qui la relèvent encore dès le moment du déplacement, en la portant un peu en

arrière, et enfin relativement à l'action simultanée du grand rond, du grand dorsal et du grand pectoral, dont les deux premiers tendent à porter le bras en arrière, et par conséquent la tête en devant, pendant que le grand pectoral tire l'humérus en devant et en haut.

Supposons présentement que le bras élevé volontairement soit porté en devant. Une grande partie du deltoïde, le grand pectoral, le coraco-brachial, le sous-scapulaire, seront contractés, tandis que la portion postérieure du deltoïde, le sous-épineux, et principalement le grand rond et le grand dorsal, souffriront une distension (1), une sorte d'allonge-

---

(1) Nous entendons par tension passive ou par distension, l'état d'un muscle allongé ou étendu par l'action de ses antagonistes. Par exemple, quand le bras est élevé, le deltoïde est dans l'état de contraction ou de tension active, par laquelle ses fibres sont raccourcies. Le grand dorsal est aussi tendu, comme il paroît sensiblement au creux de l'aisselle ; mais cette tension est semblable à celle d'une corde attachée par une extrémité à un point fixe, et que l'on tireroit à soi par l'autre extrémité. Lorsque le bras est pendant à côté du corps, le muscle est flasque et relâché. Il y a donc une différence essentielle à établir entre la distension d'un muscle, et ce que l'on appelle son relâchement. *S.*

ment qui rendra leurs fibres très-tendues. La tête de l'humérus, également portée en bas pendant cette élévation, fera effort, principalement contre le petit rond, le grand rond et le long extenseur; elle présentera aussi le côté de sphère où elle a le plus de surface. Delà des obstacles bien plus considérables à son déplacement, et même il n'aura lieu, qu'autant que la direction du bras changera. Mais le départ se fera toujours en en bas, peut-être en occasionnant une rupture plus grande des fibres du petit rond, que de celles du sous-scapulaire, supposant toutefois qu'elles résistent beaucoup au déplacement, et que la partie de la sphère, qui se présente d'abord, soit très-large ou évasée.

Enfin, lorsque le bras levé est porté en arrière, l'état de contraction et de distension des muscles sera opposé à celui dont il vient d'être fait mention. La tête se présentant du côté interne de la sphère, où elle paroît être plus rétrécie, aura plus de facilité pour se luxer. Ainsi, les muscles, lorsque le bras est élevé ou très-écarté du corps, peuvent céder à la force qui tend à déplacer l'humérus en bas, et puisque, dans l'endroit où la tête de l'humérus exerce la pression la plus grande, la

capsule est presque à nu, il n'y a qu'une petite quantité de fibres charnues qui lui offrent résistance, et les autres muscles qui règnent dans l'espace que laissent le petit rond et le sous-scapulaire, ne sont point fortement appliqués sur la capsule articulaire, et peuvent être déjetés de côté, pendant la sortie de la tête humérale.

Rapportons deux exemples de luxation dans le cas d'une grande extension volontaire du bras.

1°. Un homme, en tirant une corde de bateau, ou en tournant celle d'un treuil, est frappé avec force sur le bras, et il s'y fait une luxation. Comme l'omoplate est élevée, lorsque le bras l'est aussi, et qu'elle ne peut agir sur lui qu'en lui donnant un point d'appui, elle est repoussée en arrière, et retenue fixe par ses muscles. La tête de l'humérus glisse ainsi sur sa cavité, et obéissant à l'effort de percussion qui la porte en en bas, elle se fraye un passage à travers les parties qui lui offrent résistance.

2°. Une personne, assise ou debout, veut ramasser un corps qui est à terre. En s'inclinant, son bras se trouve écarté du tronc à angle droit, et même davantage. Si la personne glisse à

terre, et se frappe l'humérus, le même écartement subsistant ou devenant plus grand, le bras pourra se luxer. Le mécanisme est le même que dans l'autre cas. Mais quand l'extension du bras est presque involontaire, quand son éloignement du tronc, déjà commencé, augmente subitement par l'action précipitée d'un choc violent, y a-t-il alors quelque différence par rapport à la manière dont se fait la luxation? Il ne le paroît pas. Mais comme ce cas est assez ordinaire, comme les luxations surviennent fréquemment à la suite de chutes, arrêtons-nous à cette circonstance, et voyons ce qui arrive, lorsqu'un homme tombe.

Un instinct naturel le détermine à porter ses mains en avant, pour garantir sa tête ou le tronc de la percussion. Supposons, d'abord, que la paume des mains soit seule frappée; la force de percussion, si la chute précipitée est un peu forte, se communiquera au poignet, à l'avant-bras, au bras, et enfin jusque dans l'épaule, suivant la roideur et la tension des parties qui affermissent l'assemblage des os. En admettant que toutes les articulations soient roides, et que la quantité du mouvement communiqué ne soit point absorbée dans les parties voisines de celle qui a été

frappée, si l'angle que fait le bras avec le corps n'est pas droit, ou s'il ne le devient pas par l'élévation subite que peut produire la percussion, il n'arrivera point de luxation. L'action des muscles fixera les os dans leurs articulations, et il surviendra plutôt fracture, soit au radius seulement, soit aux deux os de l'avant-bras, soit à l'humérus, ou bien il s'en suivra un abcès dans l'une ou l'autre articulation, etc.

Mais si chez l'homme qui tombe, l'humérus est frappé ou dans sa partie inférieure, ou dans son milieu, ou sur l'articulation même de l'épaule, alors, le même instinct aura sans doute aussi porté l'homme à se retenir pour moins souffrir de sa chute. Les muscles du bras, lequel sera un peu éloigné de la poitrine, le tiendront dans un état de roideur propre à résister à l'action du choc, ou ils obéiront à cette même action, qui sera beaucoup supérieure à la résistance qu'ils peuvent opposer. Ils tomberont alors dans une sorte de relâchement; le bras sera principalement élevé par la force de percussion; la tête de l'humérus, glissant sur la cavité, et se portant en en bas, vaincra la résistance que lui opposent la capsule, les muscles sous-scapulaire, petit rond, etc., et se séparera ainsi de la cavité en

raison de la force violente qui aura été communiquée. Voilà ce qui arrive, lorsque l'élévation du bras est directe ou perpendiculaire au corps.

Quand elle se fait du côté de la poitrine ou en devant, la tête de l'humérus, poussée contre le côté externe de la cavité, (laquelle est stable, et ne peut glisser sur l'humérus, parce qu'elle est retenue fixe contre la poitrine par l'action des muscles granddentelé, trapèze, etc.) la tête de l'os éprouvera, dis-je, une résistance invincible de la part des muscles sous-épineux, petit rond, long extenseur, etc., qui empêcheront son déplacement en dehors. La tête sera obligée, pour se luxer, de faire une révolution de dehors en dedans, par laquelle elle sera portée en bas, dans l'endroit où elle éprouvera moins d'obstacle à son passage. Cette révolution de dehors en dedans suppose que la force communiquée au bras sera grande, et qu'elle ne sera point absorbée, dans le moment de la pression de la tête contre les parties extérieures de l'articulation. Dans ce cas, la résistance qu'elles offriront déterminera un changement dans le mouvement de direction du bras en avant, d'autant plus facilement, que la tête de l'humérus appuie sur une cavité superficielle, où elle se meut avec liberté.

Ce changement sera tel, que le bras, au lieu de suivre la direction parfaite en avant, tournera pendant son élévation sur son axe, comme pour se porter en arrière. La force de percussion subsistant toujours dans un grand degré d'intensité, la tête de l'humérus surmontera les obstacles qui s'opposent à son déplacement, abandonnera la cavité du côté de son bord inférieur, et aura peut-être alors plus de tendance à se porter en dehors entre le grand rond et le long extenseur. A l'égard du cas où le bras, en s'élevant, se porte en arrière, on voit que la tête doit appuyer davantage du côté du bord inférieur et interne de la cavité, et qu'elle a très-peu de résistance à vaincre pour se déplacer.

Il résulte, de tout ce qui vient d'être dit, que le bras ne peut se luxer que quand il est élevé; c'est-à-dire, quand il est écarté du corps, de manière qu'il fait avec lui angle droit ou obtus. Il n'y a qu'une conformation particulière des parties qui puisse rendre la luxation possible à un angle d'un degré inférieur, comme lorsque la tête de l'humérus est très-petite, applatie, peu saillante, et rétrécie vers son bord inférieur, etc.; lorsque la cavité glénoïde est elle-même encore moins élevée

qu'elle ne l'est naturellement du côté de sa base. On voit des personnes qui ont l'articulation de l'épaule tellement constituée, que chez elles le bras se luxe très-aisément par des efforts légers, tandis que chez d'autres, qui sont frappées, ou qui éprouvent l'action de chocs bien supérieurs en force, et dirigés d'une manière propre à produire une luxation, le bras ne se luxe cependant point; ce qui a donné lieu de penser que la plupart des luxations du bras n'arrivent qu'à ceux qui ont une disposition particulière dans les parties, propre à favoriser le déplacement de la tête de l'humérus.

Il résulte encore, de ce qui a été dit, que la dislocation se fait toujours en bas, dans l'intervalle que laissent entr'eux les muscles sous-scapulaire et petit rond, seul endroit où la capsule n'est point fortifiée par des muscles, comme à la partie antérieure et interne par le sous-scapulaire, à la partie supérieure par le sur-épineux, et à la partie postérieure ou externe, par le sous-épineux et le petit rond, lesquels muscles ne laissent point entr'eux d'écartement propre à permettre le passage de la tête humérale. Nous pensons qu'il est tout-à-fait inutile de dire que la fracture des apophyses de l'omoplate, la rupture des muscles, des tendons,

forment des exceptions à ces règles générales.

Lorsque la tête de l'humérus est forcée d'abandonner sa cavité, elle pousse devant elle la capsule articulaire; elle fait effort sur cette membrane, effort qui la distend et qui la rompt. Mais la rupture du ligament capsulaire a-t-elle lieu dans toutes les luxations du bras par cause externe ? Pour tâcher de répondre à cette question, nous avons fait, M. *Sue* et moi, plusieurs expériences sur les cadavres; et toutes ont été décisives à l'égard de la rupture. Jamais, après avoir luxé le bras, nous n'avons trouvé la capsule articulaire dans un état d'intégrité. Elle a toujours été ouverte; quelquefois nous l'avons vu déchirée, ses bords étant frangés, et les morceaux étant comme découpés; d'autrefois le ligament s'étoit désuni du contour de la cavité articulaire, de manière qu'une partie de son rebord ligamenteux avoit été entièrement enlevée, arrachée de la substance osseuse, et tenoit à un morceau du ligament capsulaire; le plus souvent, nous avons remarqué que la capsule s'étoit détachée d'une partie du rebord inférieur de la tête de l'humérus, dans l'espace qui se trouve entre les muscles sous-scapulaire et petit rond; et chacun de nous a senti au bord du morceau du ligament, séparé à cet endroit de

l'humérus, des petites parcelles ou filets osseux qui avoient été arrachés de la substance de l'os.

Dans les premières expériences faites pour luxer le bras d'un cadavre, nous avons éprouvé beaucoup de difficulté par la roideur de l'articulation, il a fallu une force assez considérable pour y parvenir ; et en disséquant les parties, nous trouvions les muscles pectoraux rompus, et quelquefois même le grand rond.

Dans les secondes expériences, j'ai d'abord relâché ou déroidi, pour ainsi dire, les muscles de l'articulation, en faisant faire au bras des mouvemens en tout sens. Nous avons alors remarqué qu'il falloit très-peu d'efforts pour le luxer, et qu'il n'y avoit aucun muscle rompu.

Ces expériences ont été faites en présence de plusieurs élèves qui les ont réitérées sur différens sujets, et qui ont vu que la luxation se faisoit avec facilité. Une seule personne suffit pour la faire : le cadavre étant couché horizontalement sur une table solide, on élévera le bras directement en haut ; on tiendra d'une main l'avant-bras, et avec l'autre main on appuiera sur l'extrémité inférieure de l'humérus ; la tête fait alors dans le creux de l'aisselle une saillie, qui augmente à mesure que l'on appuie sur le bras ; et elle abandonne tout-à-fait la

cavité, après avoir rompu la capsule, de manière qu'elle puisse passer à travers le déchirement. Nous n'avons eu pour but, dans ces expériences, que de connoître si la capsule se rompt toujours, et si la tête a beaucoup de facilité à sortir de sa cavité entre le sous scapulaire et le petit rond ; et toutes ont montré que cela étoit ainsi. Car j'ai fait quelquefois des efforts lents et gradués pour distendre seulement la capsule, pour l'empêcher de se rompre dans le moment de la dislocation; mais, malgré ces précautions, le déplacement ne s'est fait qu'après la rupture du ligament articulaire. (1)

Ces expériences faites sur des sujets de diffé-

---

(1) Ces expériences, que j'ai faites avec *Chopart*, et auxquelles j'ai pris une part active, ne sont nullement en contradiction avec ce que j'ai dit sur ce sujet plus haut, (page 377) parce que nous avons rempli, dans nos essais sur le cadavre, les trois conditions que j'ai dit devoir être observées, et que les efforts que nous avons employés n'ont jamais été portés au point de déchirer les muscles et les ligamens. Nous avons fait en sorte de saisir et de suivre la marche naturelle des luxations qui arrivent sur le vivant ; nos tractions, nos extensions sur le cadavre, ont toujours été dirigées d'après la structure et les usages des muscles de l'articulation. *S.*

rens âges, tantôt à très-peu de distance de leur mort, tantôt à un terme plus éloigné, ne donnent-elles point lieu de conclure qu'il en est de même à l'égard des luxations sur le vivant, que dans toutes celles du bras par cause extérieure et violente, la capsule se déchire, se rompt, pour laisser sortir la tête de l'humérus hors de sa cavité? Nous le pensons : nous croyons même que telle sera l'opinion de ceux qui feront attention à la grosseur de la tête de l'humérus, au volume qu'elle présente contre les parties qui lui résistent dans le moment de son déplacement, et à la facilité que l'on auroit toujours à réduire les luxations, en supposant que la seule action musculaire ne l'ait point faite, si la capsule n'étoit que dilatée, si elle enveloppoit ou contenoit la tête humérale, etc.

Il s'élevera sans doute à ce sujet plusieurs objections. L'idée que l'on a de l'extensibilité des ligamens, de leur souplesse, fera naître des soupçons; l'absence des accidens, que l'on juge devoir survenir après une semblable rupture, les autorisera; enfin, d'autres considérations sur l'effusion de la synovie par l'ouverture de la capsule, sur la manière dont cette solution de continuité se guérira, les feront valoir : mais, quels que soient les argumens, nous n'y répon-

drons que par les faits. Que l'on réitère nos expériences, ou plutôt que l'on consulte les observations données par des personnes qui ont eu occasion d'examiner intuitivement, après la mort des sujets, l'articulation du bras qu'ils avoient eu luxé pendant leur vie, on verra qu'elles déposent toutes en faveur de notre opinion.

La tête de l'humérus sortie de la cavité glénoïde, et passée à travers la rupture du ligament capsulaire, se trouve au bord interne et inférieur de la cavité, vers la base de la racine de l'apophyse coracoïde. Elle reste ainsi dans le creux de l'aisselle, ou bien elle se porte jusqu'à la clavicule, sous les muscles pectoraux. Telles sont les seules situations de l'humérus luxé que j'ai eu occasion d'observer ou dans les hôpitaux que j'ai fréquentés, ou dans ma pratique particulière. M. *Sue* a fait des recherches dans les auteurs, pour connoître quelles sont les autres situations de l'humérus déplacé. Il a vu que presque tous font mention d'une situation extérieure en dehors de la côte de l'omplate, sous l'épine de cet os ; mais aucun n'en fournit d'exemple : nous pensons même qu'il seroit difficile d'en rapporter. Nous avons trouvé décrites deux observations de luxation du bras où la tête a

paru être située en dessous et en arrière sous l'omoplate. Les exemples fournis par des hommes dignes de foi nous engagent à admettre trois sortes de situations de l'humérus luxé ; l'une où sa tête est placée en bas et en devant, ou, comme quelques auteurs l'ont dit, en dedans dans le creux de l'aisselle ; l'autre où elle est en haut et en devant sous la clavicule ; et la troisième, où elle est en bas et en arrière, entre l'omoplate et les côtes.

1°. La situation en bas et en devant, dans l'aisselle, est la plus fréquente de toutes ; c'est aussi la plus naturelle que puisse prendre la tête de l'humérus, après avoir été déplacée. Mais il y a des causes qui déterminent le bras à rester en cet endroit. Ces causes ont rapport à la quantité de force qui a agi pour déplacer l'os, à des efforts secondaires et extérieurs que le bras aura soufferts après la luxation primitive, à l'action musculaire, et enfin à l'étendue de la rupture du ligament capsulaire. En effet, dans le cas où la force de percussion n'est que suffisante pour déplacer l'os de sa cavité, où l'humérus ne recevra pas de nouvelle impulsion extérieure par une seconde chute ou une autre cause, dans le cas où il n'y aura point un grand déchirement de la capsule, l'adhérence d'une

assez grande étendue du ligament articulaire au contour de l'os fixera la tête de l'humérus auprès de la cavité glénoïde, et l'empêchera d'obéir à l'action des muscles qui tendent à lui donner une autre situation. Dans ce cas, des extensions légères et bien combinées suffiront pour remettre l'os dans sa place, ou bien il y rentrera de lui-même; car il arrive quelquefois, dans des chutes violentes sur le bras, qui l'éloignent beaucoup du corps, lorsque les malades disent avoir entendu un craquement dans l'articulation du bras avec l'épaule, il arrive que le ligament capsulaire se rompt, que l'os se luxe presque en totalité; mais ensuite il se remet dans sa cavité par l'action propre des muscles et les mouvemens particuliers qu'exerce le bras.

Quelques praticiens ont pensé que le bras pouvoit être luxé incomplétement, et rester ainsi luxé. Le plus grand nombre des auteurs n'admettent point cette sorte de luxation, et en effet, elle ne paroît guère probable; cependant, comment appellera-t-on la maladie suivante? Un soldat tombe à la renverse dans un escalier, et le bras est frappé à son articulation avec l'épaule. Il survient bientôt un gonflement très-sensible; les mouvemens

sont très-gênés et très-douloureux. Le blessé est obligé de tenir l'avant-bras fléchi et dans la pronation. Appelé le lendemain de l'accident, je ne remarquai aucune tumeur dans l'aisselle, ni applatissement sous l'acromion; l'épaule n'étoit pas plus élevée que l'autre, le malade ne pouvoit lever le bras et souffroit beaucoup. Je fis faire au bras un petit mouvement de rotation en l'élevant un peu. Dans le moment où je le portai en devant contre la poitrine, j'entendis, ainsi que les personnes présentes, un craquement, et aussitôt le malade se trouva soulagé et remua le bras avec plus de facilité. Aucun des signes qui caractérisent la luxation complète de l'humérus n'ayant paru au bras, il paroît certain qu'elle n'existoit pas.

A l'égard de la luxation incomplète, il nous reste des doutes, et nous ne prononcerons d'une manière affirmative, que quand nous serons éclairés par de nouveaux faits. Car il pourroit se faire que la distorsion du tendon inter-articulaire du biceps produisît un semblable accident.

Dans les cas contraires à ceux que nous avons exposés ci-dessus, il sera quelquefois très-difficile de réduire l'humérus, quoique la tête soit située en bas et en devant; il sera

même impossible, dans quelques circonstances, de parvenir à la réduction. On lit à ce sujet, dans le second volume des *Observations et Recherches médicales*, par une société de médecins de Londres, une observation assez intéressante, communiquée par M. *Henri Thomson*, chirurgien de l'hôpital de Londres.

Un homme, âgé de cinquante ans, avoit le bras luxé dans l'aisselle. Le coude étoit un peu élevé et tourné en dehors, et ne pouvoit être rapproché du corps. Le milieu du bras paroissoit courbé, etc. M. *Thomson* tenta la réduction, en faisant faire une extension modérée, et en dirigeant la tête de l'os avec ses mains. Mais cette tentative n'eut point de succès. Il fit ensuite coucher le blessé à terre, pour employer la méthode avec le talon, qu'il savoit avoir réussi au défaut des autres. Cette seconde épreuve ne fut pas plus heureuse. Il ne voulut point employer de moyens plus violens, ayant remarqué que des extensions forcées causoient beaucoup de désordre dans les parties; c'est pourquoi il jugea qu'il étoit plus prudent de suspendre toute tentative, jusqu'à ce qu'il n'y eût plus de douleur, ni de tension. Mais malheureusement le blessé étoit

un homme intraitable et indocile à tout conseil : il ne resta pas dans son lit, couvert comme il auroit dû l'être; il eut un rhume violent avec fièvre, accompagné d'un grand mal de gorge, dont il mourut, après être resté dix-huit jours à l'hôpital.

M. *Thomson* disséqua les parties de l'articulation. Le deltoïde étoit considérablement tendu, ce qui avoit occasionné la courbure apparente dans le milieu du bras; la tête de l'humérus étant éloignée de sa place naturelle. Le coraco-brachial étoit un peu tendu; la courte tête du biceps étoit relâchée, tandis que la longue tête de ce même muscle étoit dans un violent état de tension et de distorsion, d'où provenoit la flexion insurmontable de l'avant-bras. On voit par-là, dit M. *Thomson*, l'inconvénient de faire en pareil cas les extensions à l'avant-bras; il doit être au contraire fléchi pour relâcher cette partie du biceps qui, autrement, feroit beaucoup d'obstacle à la réduction. On enleva toute la couche externe des muscles qui revêtent l'articulation, pour examiner avec plus de liberté et d'exactitude l'état de la capsule articulaire et la position de la tête de l'humérus. Les muscles épineux parurent être dans une grande tension.

Le petit rond étoit relâché, lorsque le bras pendoit à côté du corps.

M. *Thomson* sentit, sous la capsule tendineuse que forment ces muscles, un corps irrégulier qui présentoit comme différentes pièces d'os vacillantes, et qui avoit environ deux pouces d'étendue en en bas sur le corps de l'humérus. Cette masse irrégulière étoit mobile en dehors et en dedans. Il incisa transversalement la capsule articulaire dans son attache à la partie supérieure du col de l'omoplate, auquel elle étoit adhérente comme dans l'état naturel; il étendit son incision latéralement en dedans et en dehors, d'une manière propre à circonscrire et à ne point séparer la masse osseuse. Il renversa, mais avec difficulté, cette partie divisée, et découvrit alors la cavité articulaire qui étoit dans son état naturel. Le corps irrégulier qu'il avoit senti, en touchant la capsule, étoit un amas de différens fragmens osseux mêlés d'une espèce de substance charnue. Toute la masse adhéroit à la face interne de la portion de capsule qu'il avoit divisée.

La partie supérieure de l'humérus lui parut éclatée en esquilles. Le périoste étoit arraché jusqu'à environ un pouce au-dessous de la

tête de l'humérus. Cette tête étoit située au côté interne de l'omoplate, à la racine de l'apophyse coracoïde, entre le sous-scapulaire et le grand dentelé. Les vaisseaux sanguins étoient situés à la partie antérieure et du côté interne de la tête de l'humérus; en sorte qu'ils ne pouvoient être comprimés en aucune manière. Une membrane cellulaire graisseuse environnoit la tête de l'humérus. Sa face interne, ou la partie qui recouvroit immédiatement l'os, ne paroissoit point comme une membrane polie et unie; elle étoit sillonnée par différentes fibres qui se croisoient, et qui formoient entr'elles des cavités irrégulières, dans lesquelles il y avoit une petite quantité de mucus ressemblant à la synovie.

Plusieurs chirurgiens assistèrent à cette dissection; on jugea à propos de remettre l'examen au lendemain. On remarqua ensuite que le ligament capsulaire avoit été arraché de toute la circonférence du col de l'humérus, et qu'il n'y en avoit aucun reste, excepté quelques petites portions, en forme de franges, qui marquoient la place où il devoit être attaché. Son adhérence au col de l'omoplate étoit entière, comme dans l'état naturel. On reconnut sensiblement que la membrane,

qui environnoit la tête de l'humérus dans l'endroit où elle étoit luxée, n'étoit qu'une capsule formée à la suite de la blessure, et que la compression de l'os avoit rendu solide.

On remarqua au col de l'humérus une perte de substance osseuse qui s'étendoit en long d'environ deux pouces, et dont l'étendue en largeur répondoit à celle de l'os, qui se trouve entre l'insertion du sous-scapulaire et du petit rond. Les fibres tendineuses internes de ces muscles avoient été arrachées avec une partie de l'os à laquelle ils s'insèrent; mais les fibres externes, confondues et adhérentes avec le périoste qui avoit été séparé du col de l'humérus, l'embrassoient dans une direction oblique, et formoient la capsule antérieure qui retenoit les esquilles en contact du côté de l'articulation. M *Thomson* termine son observation, en disant que la synovie contenue dans la cavité conservoit sa fluidité naturelle, et qu'il n'y avoit point la moindre apparence qu'elle fût devenue concrète.

Ce même chirurgien eut une autre occasion de disséquer une épaule luxée; mais il ne s'attacha qu'à examiner la position de la tête de l'humérus, et l'état de la cavité articulaire. Il vit que la tête étoit logée dans l'aisselle, et

qu'en la remuant, elle jouoit dans une espèce de cavité, au côté interne de l'omoplate. Le rebord du côté interne de la cavité glénoïde interne avoit été cassé et séparé; il ne restoit dans cet endroit aucune apparence de substance cartilagineuse. La tête de l'humérus s'étoit formée une nouvelle cavité à la partie interne du col de l'omoplate, et cette cavité s'étendoit depuis le bord glénoïde qui avoit été rompu, jusqu'à la fosse sous-scapulaire. Le muscle qui s'y trouve avoit été déplacé en cet endroit. M. *Thomson* ne trouva qu'un peu d'humidité dans la cavité articulaire, et non de la synovie épaissie. Il remarqua que la tête de l'humérus étoit plus applatie qu'à l'ordinaire. Enfin il rapporte que les mouvemens du bras ne pouvoient se faire que de côté, c'est-à-dire, en devant ou en arrière, et que la situation de la tête humérale entre l'omoplate et les côtes empêchoit qu'il ne pût être élevé.

Je ne me suis autant étendu, dans l'extrait que j'ai donné de ces observations, que parce que peu d'auteurs en fournissent de semblables, qui instruisent sur l'état des parties blessées. Ces observations d'ailleurs confirment ce que nous avons dit sur la rupture du ligament capsulaire; elles

montrent que la synovie ne s'accumule pas ni ne s'épaissit dans les cavités articulaires qui restent vides, et qu'il y a seulement une petite quantité d'humeur pour les lubréfier. Il y auroit encore plusieurs autres conséquences à déduire de ces faits, mais contentons-nous de décrire la méthode que M. *Thomson* propose pour réduire la luxation du bras.

Il pense que la difficulté qu'on éprouve pour la réduction du bras luxé dans l'aisselle, vient de ce que le col de l'humérus est étroitement embrassé par les tendons du sous-scapulaire et du petit rond, qui passent obliquement sur l'os, et qui opposent une résistance considérable à la réduction. Il croit que cette difficulté dépend encore de ce que le ligament capsulaire déchiré ferme le passage entre ces tendons, et empêche la réduction, sur-tout si l'on fait l'extension dans une ligne horizontale ou en bas. Toutes ces idées lui ont donné lieu de proposer la méthode suivante, qu'il juge devoir beaucoup mieux réussir.

On élévera le bras en haut et un peu en devant, de manière qu'il se trouve dans une ligne de direction qui passe entre les tendons du sous-scapulaire et du petit-rond. Ces tendons seront alors relâchés, de même que le

ligament capsulaire. Le bras ainsi placé sera soutenu par une des mains du chirurgien. Un aide appuiera avec une main sur l'angle inférieur de l'omoplate pour le porter en arrière du côté de l'épine, et abaissera avec l'autre main, autant qu'il lui sera possible, l'acromion. Ensuite le chirurgien, qui tient le bras du malade, fera une extension douce et modérée en en haut; il passera les doigts de son autre main sous l'aisselle, et formant un point d'appui sur la tête de l'humérus, il abaissera le bras par un mouvement subit, en suivant la ligne de direction dont il a été parlé.

Cette méthode simple, et qui paroît facile à exécuter, n'a point été pratiquée par M. *Thomson;* ce n'est qu'un projet d'opération qu'il propose; mais il y a lieu de croire qu'elle réussira dans plusieurs circonstances ou cas de luxation en dedans. Elle nous paroît préférable à la méthode d'appliquer les forces extensives sur une partie éloignée du membre luxé, c'est-à-dire, au poignet, et de faire l'extension en bas ou horizontalement; car, suivant le principe si solidement établi pour la réduction des luxations et des fractures, il faut mettre, autant qu'il est possible, les muscles dans le plus grand relâchement. On voit que par la méthode d'élever

le bras en haut, et de faire l'extension dans cette direction, presque tous les muscles, qui offrent le plus de résistance à la réduction, sont relâchés ; par conséquent on doit plus aisément parvenir à conduire l'os dans sa place : la pression que l'on fait sur l'acromion, et la situation du bras en haut et en devant, tendent encore à porter la tête de l'humérus plus près du rebord de la cavité, et à mettre le ligament capsulaire déchiré dans le relâchement.

On sait que la situation du membre contribue quelquefois plus que tout autre moyen à favoriser la réduction. Il est arrivé que l'humérus luxé, et sur lequel on avoit fait des efforts considérables pour le réduire, est, pour pour ainsi dire, rentré de lui-même dans sa cavité, en changeant seulement la situation du bras. L'observation suivante, rapportée par M. *Thomson*, servira de preuve.

Un malade, qui avoit le bras luxé, entra dans un des hôpitaux de Londres. On fit des extensions considérables et variées ; mais toutes tentatives ayant été vaines, on abandonna le malade. Un matin, il eut le bonheur de trouver son bras parfaitement replacé. Cette réduction, dit M. *Thomson*, s'est faite d'elle-même, parce que la tête de

l'os s'est trouvée dans quelque situation heureuse du bras, qui a permis son passage entre les muscles qui l'embrassoient. Cette observation de M. *Thomson* est unique dans son espèce, ou du moins nous n'en connoissons pas de semblable. La possibilité de la réduction par la seule situation favorable du bras, couché ou appuyé contre quelque corps résistant, éloignera des idées de doute sur la réalité de ce fait.

2°. La seconde position que la tête de l'humérus luxée peut prendre est celle qu'on appelle luxation en haut et en devant, sous la clavicule. *Paré*, après avoir remarqué qu'*Hippocrate* n'a jamais vu cette luxation, mais que *Galien* avoit eu occasion de la voir cinq fois, une fois à Smyrne, et quatre fois à Rome, *Paré* assure que dans sa pratique il n'en a jamais rencontré qu'un seul exemple. Tous les praticiens conviennent que cette espèce de luxation, ou, pour mieux dire, de situation de l'os luxé, est rare. Elle a lieu quand le ligament capsulaire est rompu dans une grande étendue, quand l'effort qui a produit la dislocation primitive, qui ne se fait d'abord que dans l'aisselle, subsiste encore, ou quand une autre cause secondaire tend à déplacer l'os de

l'endroit où il étoit, et le porte jusqu'à la clavicule. Ce cas pourroit être celui d'un homme qui, ayant eu le bras luxé par une chute, retomberoit, en se relevant, sur le même bras, ou, sans retomber, recevroit un nouveau choc d'une autre nature. Il arriveroit ainsi successivement deux déplacemens, l'un où la tête sortiroit de la cavité glénoïde pour se porter dans l'aisselle, et l'autre où elle s'éloigneroit de l'aisselle et se frayeroit un chemin dans les parties molles, en montant sous le grand pectoral ou sous le petit, comme il paroît qu'elle peut s'y placer; mais on manque à cet égard d'observations qui constatent la vraie position de la tête dans ce cas, et où l'on ait pu examiner attentivement la situation de l'os sous l'un où l'autre de ces muscles.

L'action du grand pectoral, celle de la portion claviculaire du deltoïde, contribuent principalement à porter la tête de l'humérus en cet endroit, lorsque la capsule articulaire est suffisamment déchirée pour ne point retenir la tête au bas de la cavité glénoïde. Dans cette espèce de luxation, l'omoplate est plus élevée et plus reculée en arrière, que dans celle où la tête est dans l'aisselle. L'acromion et l'extrémité humérale de la clavicule forment alors une avance

considérable en devant; on remarque au-dessus de la clavicule, à son extrémité humérale, une cavité assez grande, et au-dessous paroît une éminence formée par la tête de l'humérus. La cavité sur-épineuse est très-sensible; on diroit même que le muscle qui la remplit dans l'état naturel ne s'y trouve point : il est très-applati, à raison de l'allongement que souffrent ses fibres charnues. La distension du grand rond, du sous-épineux, de la portion postérieure du deltoïde, (la tête de l'humérus étant retenue ou fixée sous le grand pectoral) fera élever et porter en avant l'angle inférieur de l'omoplate, pendant que l'action du grand dentelé et du trapèze, qui paroît très-tendu le long du col, produira le même effet.

Les personnes affligées de cette luxation, et même de celle dans l'aisselle, ne peuvent exécuter aucun mouvement du bras dans les premiers temps de leur accident. Peu à peu la tête se forme un point d'appui sous la clavicule, sur les côtes; une nouvelle membrane, formée par le rapprochement des feuillets du tissu cellulaire qui se trouve dans cette partie, l'entoure en manière de capsule, et la fixe en cet endroit; il s'y fait une transpiration ou suintement d'humeur mucilagineuse, qui lu-

bréfie cette nouvelle articulation. Enfin, la tête de l'humérus s'applatissant, ou se formant un enfoncement propre à lui servir de point d'appui, le malade peut exécuter quelques mouvemens, porter la main à la bouche, au front, non pas en élevant le bras directement, mais en le portant de côté, et en abaissant un peu la tête.

Tous les praticiens savent que cette espèce de luxation est une des plus difficiles à réduire, tant à cause de l'éloignement de l'os, et de la résistance très-forte des muscles, qu'à cause du déchirement des parties ligamenteuses, qui empêchent le passage de la tête de l'os dans sa cavité. La réduction est non-seulement difficile dans les premiers temps de la luxation, mais encore elle devient quelquefois, pour ne pas dire souvent, impossible. La rareté du succès en pareil cas, me détermine à donner ici l'extrait d'une observation communiquée par M. *White*, chirurgien à Manchester, sur une luxation du bras en haut et en devant, réduite deux mois après l'accident, par une méthode particulière.

Un homme de Manchester, âgé de soixante ans, s'adressa à M. *White* pour la réduction de son bras, qui étoit luxé depuis deux mois. Un

chirurgien, très-expérimenté et grand praticien, avoit fait, sans aucun succès, différentes tentatives pour remettre l'os dans sa place. M. *White* examina la luxation, et remarqua que la tête de l'humérus étoit passée au-delà de l'apophyse coracoïde, et placée sous le muscle grand pectoral. Il tenta la réduction par le moyen des poulies, des pelottes, et par la méthode du talon sous l'aisselle. Toutes ces tentatives furent infructueuses. Réfléchissant sur la cause de son manque de succès, il pensa que le ligament étant déchiré ou détruit autour du col de l'humérus, il falloit, pour faire la réduction, mettre le membre presque dans la même position où il étoit lors de la luxation, et faire, dans cette situation, l'extension convenable. C'est pourquoi il procéda à la réduction de la manière suivante.

Après avoir fait attacher un crampon au haut de la chambre du malade, à une poutre, il y fixa une extrémité des moufles, et lia l'autre extrémité au bras luxé et autour du poignet. Le bras étant élevé, il fit tirer la corde des moufles, jusqu'à ce que le malade fût soulevé de terre; mais comme le poignet, attaché aux poulies, n'auroit pu soutenir un trop grand effort, il plaça deux aides pour soutenir le bras au-

dessus du coude. Il essaya ensuite à conduire l'os dans sa place. Ayant senti qu'il en prenoit le chemin, et ayant entendu un petit bruit, il ordonna que l'on descendît le malade avec le plus d'attention possible. M. *White*, après avoir remarqué que l'os avoit changé de situation, et que sa tête étoit plus près de l'aisselle, employa la méthode de réduire par le talon, et l'os rentra dans sa place avec facilité.

Ce succès de M. *White* peut autoriser à pratiquer sa méthode dans le cas de luxation ancienne du bras, c'est-à-dire, à faire l'extension en haut, en employant une force convenable, pendant que la contre-extension sera faite par la seule pesanteur du corps du malade. Nous ne disons rien de l'appareil de cette méthode, que l'on trouvera sans doute cruelle, comme en convient M. *White*, parce que l'on n'est point accoutumé à voir de semblables opérations. Nous observerons seulement que la distension que doivent éprouver les muscles peut être accompagnée ou suivie d'accidens graves. Cependant, il paroît que cela n'arrive point, comme il est encore prouvé par une seconde observation du même auteur.

Un homme, d'un fort tempérament, âgé d'environ trente ou quarante ans, eut le mal-

heur de se luxer l'épaule gauche. Plusieurs chirurgiens avoient essayé d'en faire la réduction, et n'avoient point réussi. M. *White* fut appelé trois mois après l'accident. L'os luxé étoit situé dans l'aisselle. Il fit usage des moufles, comme dans le cas précédent, et fit tirer le bras en en haut, jusqu'à ce que tout le corps fût soulevé de terre. Dans ce moment, l'os rentra dans sa cavité. M. *White* n'employa point d'autre effort; l'opération ne dura pas plus d'une minute, et peu de temps après, le malade se servit avec liberté de son bras.

3°. Il nous reste à parler de la luxation en bas et en arrière, où la tête de l'humérus est située entre l'omoplate et les côtes sous le sous-scapulaire. Cette espèce de luxation est extrêmement rare. *Heister* est le seul auteur qui en parle, et encore d'une manière assez obscure. Nous en avons déjà donné un exemple dans la seconde observation de M. *Thomson*. Celui que rapporte M. *White* le confirme, et en le communiquant, il avertit que c'est le seul qu'il ait rencontré dans sa pratique. Il est, en effet, très-rare que le bras reçoive des chocs capables de le porter jusque sous l'omoplate, et il y a peu d'humérus qui puissent soutenir de tels chocs sans se briser. Cette luxation n'arrive

guère que dans le cas où le bras sera très-élevé, et frappé à sa partie supérieure, auprès de son articulation avec l'épaule.

Parmi les exemples que nous en pourrions citer, nous choisirons celui de deux hommes qui se battent avec des bâtons, espèce de combat assez fréquent chez les Irlandais. Si, dans le moment que l'un des deux combattans a le bras très-élevé pour éviter un coup dirigé sur sa tête, il le reçoit à l'articulation de l'épaule, alors la tête de l'humérus, portée tout-à-fait en en bas dans cette situation du bras, et obéissant à l'effort de percussion, perdra son rapport de contact avec la cavité glénoïde, et se placera sous l'omoplate, à raison de la force du coup, subsistante encore après le déplacement, et de sa direction de haut en bas. Comme l'omoplate, dans cette élévation, est elle-même élevée, portée en arrière, et retenue par l'action des muscles, de manière qu'elle ne peut alors se mouvoir ; comme il se forme aussi, par cette position, un écartement un peu plus grand entre la côte antérieure de cet os et le thorax ou les côtes, l'humérus aura alors plus de facilité à se placer en cet endroit.

Une observation de M. *White* prouve ce

que nous venons de dire sur la situation du bras dans le moment de la luxation.

En 1760, un malade, âgé de vingt-cinq ans, entra à l'hôpital de Manchester; il avoit reçu, quinze jours auparavant, un violent coup sur la partie antérieure et supérieure de l'épaule, dans le moment où son bras étoit très-élevé. Il ressentit très-peu de douleur dans le lieu frappé et dans l'articulation. L'endroit où il souffroit le plus étoit à l'insertion du deltoïde à l'humérus; son bras étoit très-appliqué contre le corps : la moindre élévation augmentoit la douleur. La tête de l'humérus s'étoit portée sous l'omoplate, comme on le voyoit sensiblement, en considérant l'angle inférieur de l'épaule, qui étoit soulevé en dehors. M. *White* employa sans succès plusieurs méthodes propres à la réduction. Comme il n'avoit point avec lui ses moufles, il fit placer debout, sur une table solide, trois ou quatre hommes forts, qui tirèrent en en haut le bras luxé, placé dans une direction droite. Le corps du malade fut ainsi soulevé de terre. M. *White* s'occupa, pendant ce temps, à diriger l'humérus du côté de la cavité : apercevant que la tête avoit changé de situation, et s'étoit placée dans l'aisselle, il tenta la méthode du talon, qui lui avoit réussi

dans le premier cas rapporté ci-dessus. L'os est rentré de suite dans sa cavité ; les douleurs ont cessé dans le moment, et en peu de jours le malade s'est trouvé dans un bon état.

Cette réduction a été faite publiquement, en présence de plusieurs élèves, et de personnes distinguées par leurs connoissances dans l'art de guérir. M. *White* attribue son succès à l'extension qui a été faite dans le moment où le bras étoit élevé en haut, et il dit que cette méthode, prompte et facile à exécuter, produit beaucoup moins de douleur que plusieurs autres, qui sont usitées, et qu'il faut bien moins d'effort pour faire la réduction ; enfin, qu'aucune force n'étant employée autour de l'épaule pour la contre-extension, le malade ne souffre ni excoriations, ni contusions, etc.

Si ces observations présentent quelque utilité essentielle pour la pratique, c'est relativement à la direction qu'il convient de donner au bras, lorsqu'on emploie les extensions. Il paroît que dans le cas de luxation près l'aisselle, on parviendra plus promptement, et avec plus de facilité, à la réduire, en faisant l'extension sur l'os luxé, le membre se trouvant presque dans le même degré d'élé-

vation où il est quand il se luxe. Les succès des praticiens qui font l'extension dans une direction horizontale ou en bas, ne doivent point infirmer le procédé établi sur l'extension faite en en haut ; ce procédé produisant un plus grand relâchement dans les muscles, doit donner plus de facilité pour faire rentrer l'os dans sa cavité.

Nous avons rempli les deux tâches que nous nous étions imposées. La première avoit pour objet l'exposition et l'explication du mécanisme de la luxation du bras. Des détails anatomiques sur l'articulation de l'épaule, sur le rapport des os, sur la position et l'action des puissances qui les maintiennent assemblées, ont précédé cette explication, et nous ont conduit, d'après la connoissance des obstacles et des facilités que ces différentes parties peuvent offrir, à établir la manière dont l'humérus se luxe. Il nous a paru que, pour se luxer, il devoit être éloigné de la poitrine, et l'anatomie nous a guidé dans les preuves que nous en avons rapportées. Si ce principe est certain, que le bras, pour se luxer, doit être écarté du corps, il convenoit de marquer à quel degré d'écartement il faut qu'il se trouve dans les circonstances les plus ordinaires, et ce

point a été un des objets de notre travail.

Nous avons montré que le bras, pour se luxer, devoit faire angle droit avec le corps, et même quelquefois un angle plus que droit. Comme l'omoplate est très-mobile et répond aux mouvemens du bras, nous avons considéré sa situation respective à ces mouvemens, et l'examen particulier que nous en avons fait ne nous a pas permis, jusqu'à présent, de mettre en question, comme l'a fait un auteur moderne, si l'omoplate se luxe sur le bras, ou si c'est le bras qui se luxe sur l'omoplate. Après avoir considéré les difficultés que les parties musculaires et osseuses présentent pour la luxation de l'omoplate sur le bras; après avoir remarqué qu'il étoit facile de luxer le bras sur l'omoplate, et qu'on ne pouvoit luxer l'omoplate sur le bras, nous avons pensé qu'on ne devoit avancer ni soutenir cette proposition, *l'omoplate se luxe sur le bras*. Dans quel cas, en effet, la tête de l'humérus abandonne-t-elle la cavité glénoïdale ? C'est lorsque l'omoplate est à un degré de position où elle ne peut plus suivre cette tête; c'est lorsque l'épaule est élevée et un peu portée en arrière. Tant que l'omoplate conservera du mouvement, tant qu'elle ne sera point au dernier degré de sa mobilité, ou retenue

d'une manière fixe et stable, elle tendra à se déranger en même temps que le bras; la tête ne perdra point son contact avec la cavité, parce que l'omoplate, tournant sur son axe, soutiendra une portion suffisante des segmens de cercle que présente la tête sur la cavité. Delà il est évident que le bras n'abandonnera sa cavité, que quand l'omoplate formera un point de résistance immobile, pendant le temps du déplacement.

Mais l'omoplate fournit-elle ce point d'appui au bras, lorsqu'il se luxe? Nous ne croyons point qu'il puisse rester de doute à cet égard, et que l'on puisse soutenir le contraire. Qu'on examine la manière dont l'omoplate est fixée, lorsque le bras est élevé, et l'on verra qu'elle présente un point d'appui presque immobile dans cette circonstance. Au reste, en voilà plus qu'il n'en faut pour concevoir le mécanisme de la luxation du bras sur l'omoplate.

A l'égard de la luxation de l'omoplate sur le bras, elle ne peut avoir lieu, à moins que le bras soit fixé de manière qu'il ne puisse obéir aux mouvemens de l'omoplate, à moins qu'il ne fasse lui-même un point d'appui à l'omoplate, comme cet os le fait pour la luxation du bras; car si le bras obéissoit aux mouve-

mens de l'omoplate qui pourroient tendre à la luxer, il n'y auroit point de déplacement.

Mais quelles sont les puissances capables de fixer le bras jusqu'à un tel degré ? nous ne les connoissons pas. D'ailleurs, pour que le dernier point du rebord ligamenteux de la cavité glénoïdale abandonne le dernier point de cartilage qui revêt la tête de l'humérus, il faut que cette cavité approche beaucoup de la direction horizontale. La tête de l'humérus étant un corps sphérique, ou approchant de la sphère, et la cavité glénoïdale présentant une surface presque plane, il faut, pour que l'action des muscles releveurs de l'omoplate luxe cet os sur le bras, que la ligne par laquelle la cavité fait angle presque droit avec le diamètre perpendiculaire de la tête humérale, devienne alors parallèle ou presque parallèle à son diamètre horisontal. Or, cela est-il possible ? C'est l'action du trapèze et du grand dentelé qui relève l'omoplate, non pas en totalité directement en haut, mais en faisant décrire à chacun de ses angles une portion de cercle, en sorte que l'angle inférieur de cet os s'approche du devant de la poitrine, en même temps que l'antérieur remonte et que le postérieur descend, cette action des releveurs de l'épaule est-elle

assez forte pour rendre la cavité glénoïdale presque horizontale, ou pour que l'angle inférieur et l'angle postérieur de l'omoplate se rapprochent beaucoup du même plan. Comme nous ne pouvons résoudre ces difficultés, nous sommes éloignés de toute idée qui pourroit faire penser que l'omoplate se luxe sur le bras; nous avons même craint de trouver encore de nouvelles difficultés par rapport à l'état de la clavicule, à la position et à l'action des muscles épineux, sous-scapulaire, etc.

Cependant, nous nous sommes déterminés à tenter sur le cadavre le possibilité de cette luxation. Nos premières tentatives ont été sur un sujet mort depuis deux jours; voyant que nous ne pouvions faire cette luxation avec les mains, nous avons passé une corde à l'angle inférieur de cet os, et une autre à l'angle postérieur; des aides les tiroient dans la direction de l'élévation de l'épaule, pendant que le bras faisant d'abord angle aigu, et ensuite angle droit avec le corps, étoit retenu de manière qu'il ne pouvoit obéir aux mouvemens de l'épaule; malgré des efforts violens, nous n'avons pu réussir à luxer l'omoplate sur le bras. Ces expériences ont été répétées sur un cadavre qui était dans un état moyen de pourriture,

et dont les muscles étendus se rompoient avec facilité. Quoique cette disposition fût très-favorable, quelqués efforts que nous ayions faits, nous n'avons pu parvenir à luxer l'omoplate, tandis qu'une force très-légère a suffi pour luxer le bras sur l'omoplate dans l'aisselle. Il paroît, par ce que nous venons de rapporter, que c'est avec fondement, et avec le sentiment général des maîtres de l'art, que nous décidons que le bras se luxe sur l'omoplate, et non pas l'omoplate sur le bras.

Après avoir établi le mécanisme de la luxation du bras sur l'omoplate, après avoir donné des preuves que le déplacement se fait toujours en en bas dans le creux de l'aisselle, nous avons fait part de quelques expériences sur la rupture de la capsule dans les cas de luxation par cause extérieure et violente, expériences confirmées par plusieurs observations faites après la mort de sujets qui avoient eu le bras luxé pendant leur vie. Ces expériences nous ayant montré la facilité que le bras avoit à se déplacer, lorsqu'il étoit élevé, elles ont autorisé ce que nous avons rapporté sur le mécanisme de cette luxation; nous avons dit en même temps qu'il ne falloit point de grands efforts pour luxer les bras des cadavres, qu'une

force assez légère suffisoit : nous l'avons encore éprouvé en présence d'un de nos plus habiles maîtres (M. *Sabatier*). Le sujet n'étoit point mort de fièvre putride, les chairs n'étoient point attaquées de pourriture, enfin le cadavre n'étoit ni infiltré ni œdématié, il n'y a point eu de déchiremens de muscles, de dilacération, etc. Ce célèbre professeur a été témoin du peu de force qu'il faut pour luxer les bras d'un cadavre dans l'aisselle.

Dans la seconde partie de ce mémoire, nous avons fait connoître les situations différentes que la tête de l'humérus peut prendre après être sorti de sa cavité, et nous avons en même temps traité de quelques méthodes particulières pour en faire la réduction. Ces situations de l'humérus luxé ont lieu, comme nous l'avons exposé, en bas et en devant dans l'aisselle, en haut et en devant sous la clavicule, en bas et en arrière entre l'omoplate et les côtes. Des observations communiquées par des chirugiens anglais, et qui n'ont pas encore été traduites, ont présenté l'exemple de chacune de ces positions. Nous avons décritune méthode propre à la réduction, et qui n'a point encore été pratiquée, et une autre qui paroît très - dangereuse à employer, et dont cependant on a fait

usage avec succès. Nous avons insisté sur l'avantage que toutes les deux présentoient pour diriger l'extension en en haut, au lieu de la faire horizontalement en en bas.

P. S. 1°. Il faut, pour avoir sur les luxations du bras une théorie et une pratique bien établies, joindre au mémoire précédent celui inséré dans les *OEuvres chirurgicales de Desault*, t. I, p. 138. Il contient des remarques particulières sur l'articulation de l'humérus, sur les différentes espèces de luxation de cet os, sur ses causes et son mécanisme, sur ses signes, ses accidens, et enfin, sur les différens moyens de réduction. L'auteur examine les circonstances qui la rendent quelquefois difficile, et les accidens qui lui sont consécutifs, surtout celui de l'emphysème qui survient subitement à l'instant de la réduction, accident rare à la vérité, dont les auteurs n'ont presque pas parlé, et dont *Desault* seul s'est occupé. Il y a ce sujet, de lui, une observation très-intéressante dans le mémoire que nous citons. Elle mérite d'être rapportée.

Après être venu à bout de réduire une luxation qui ne l'avoit jamais été, et qui avoit un mois et demi de date, *Desault* vit une

tumeur s'élever subitement sous le grand pectoral, se propager vers l'aisselle, et en occuper toute l'étendue. Il eut d'abord l'idée d'un anévrisme occasionné par les tiraillemens, suites des extensions. L'examen de l'état du pouls du malade, le défaut de fluctuation, de battement dans la tumeur, et de changemeut de couleur à la peau, lui firent bientôt connoître que la formation de cette tumeur étoit due non pas à un épanchement sanguin, mais au dégagement de l'air amassé entre les cellules rompues et déchirées du tissu cellulaire. Des compresses trempées dans l'eau végétominérale, appliquées sur toute la partie gonflée, et aidées d'une compression méthodique au moyen d'un bandage, qui a en même temps servi à maintenir le bras fixé contre le tronc, out suffi pour dissiper cette espèce d'emphysème, ainsi que l'échymose qui prit sa place le treizième jour.

2°. Il y a dans le *Journal de Desault*, t. II, p. 139, plusieurs observations assez remarquables sur des luxations de l'humérus en bas et en dedans. Dans la première, il s'agit d'une luxation en bas de l'humérus droit, à la suite d'une chute sur le coude, qui étoit alors éloigné du corps. Elle fut réduite aisément.

Dans le second cas, où il est question d'une pareille luxation, occasionnée par une chute de neuf pieds de haut sur le moignon de l'épaule gauche, on eut beaucoup plus de peine à faire la réduction, parce qu'on remarqua une mobilité extraordinaire dans la tête de l'humérus, qui se portoit avec une égale facilité contre le bord externe du grand pectoral, contre le bord antérieur du grand dorsal, et contre la peau de l'aisselle, suivant les mouvemens qu'on faisoit exécuter au bras, circonstance qui devoit porter à croire que la tête étoit en entier hors de la capsule.

Desault éprouva beaucoup de difficulté dans la réduction de cette luxation ; et lorsque l'action musculaire vaincue eut permis à la tête de l'os de rentrer dans la cavité glénoïdale, on fut étonné de la voir sortir de nouveau, sans qu'il fût possible de la maintenir. Ce phénomène fit juger à *Desault* qu'elle poussoit devant elle la capsule articulaire dans laquelle elle n'étoit pas rentrée, à cause de l'étroitesse de l'ouverture qui s'y étoit faite lors de la luxation. Ce ne fut qu'en faisant exécuter au bras de grands mouvemens dans tous les sens, qu'il agrandit cette ouverture, et une espèce de déchirure ou de craquement qu'il sentit

l'avertit que ses vues étoient remplies. Alors il procéda de nouveau à la réduction, qui lui donna moins de peine; mais la grande tendance à se déplacer que conservoit l'humérus, l'obligea, pour le maintenir, d'employer un appareil à peu près semblable à celui pour la fracture de la clavicule, qui est décrit même *Journal*, t. I, p. 138. Au bout d'un mois, le malade est sorti de l'hôpital avec l'exercice de tous les mouvemens de son bras, quoiqu'un peu gênés.

Un précis historique de la doctrine d'*Hippocrate*, sur les luxations de l'humérus produites par cause externe; de celles de *Celse*, de *Galien*, d'*Oribase*, de *Paul d'Egine*, d'*Avicenne*, d'*Albucasis*, de *Paré*, de *Fabrice de Hilden*, de *Petit*, d'*Heister*, de *Duverney*, de *Dupouy*, de *Fabre*, de *Bell*, etc., fait connoître ce qu'ont écrit de mieux à ce sujet les auteurs anciens et modernes. Ce précis est suivi de réflexions anatomiques et pratiques sur l'endroit par lequel la tête de l'humérus sort de la cavité glénoïdale, sur la route qu'elle suit, et le lieu où elle se place dans chaque espèce de luxation, et sur les moyens proposés pour les réduire. L'auteur les considérant, eu égard à leur manière

d'agir, les divise en trois classes générales, qui consistent la première dans la seule impulsion ou conformation, sans extension sensible et distincte; la seconde, dans l'usage de l'extension, par quelque moyen que ce soit, et la troisième, dans la combinaison des deux premières, qui réunit à la fois l'extension et l'impulsion.

FIN DU DEUXIÈME ET DERNIER VOLUME.

TABLE.

MALADIES DES PARTIES MOLLES.

CHAP. I. Des Tumeurs. *Page* 1
CHAP. II. Ie. Sect. Des Abcès, *ou* Tumeurs humorales. 4
IIe. Sect. Opération de la Fistule à l'anus par la ligature. 18
CHAP. III Du Phlegmon. . 21
CHAP. IV. Du Clou, *ou* Furoncle. 33
CHAP. V. Du Charbon, de l'Anthrax, *ou* Pustule maligne. 35
CHAP. VI. Du Panaris. . . 39
CHAP. VII. Des Polypes. . 47
CHAP. VIII. Des Boutons carcinomateux. 52
CHAP. IX. Ie. Sect. Du Sarcocèle. 54
IIe. Sect. Cas où il faut opérer le Sarcocèle, manière de l'opérer, et observation à ce sujet. 56
CHAP. X. Différence entre l'Hydrocèle et le Sarcocèle. 63
CHAP. XI. De l'Hydro-Sarcocèle. 64
CHAP. XII. Des Dépôts urineux. 72
CHAP. XIII. Des Tumeurs enkystées. 76
CHAP. XIV. Du Ganglion. 78
CHAP. XV. De la Tumeur épulie. 80
CHAP. XVI. Des Tumeurs lypomateuses. . . . *Page* 82
CHAP. XVII. Ie. Sect. Des Hernies. 83
IIe. Sect. Du Sac Herniaire. 99
IIIe. Sect. Des Brides et Collets. 109
IVe. Sect. Des Bandages. Cure des Hernies. . . 112
Ve. Sect. Cure des Hernies compliquées d'étranglemens. 120
VIe. Sect. Des Hernies en particulier. De la Hernie ombilicale. 130
VIIe. Sect. Des Hernies intestinales. 139
VIIIe. Sect. Du Bubonocèle. 143

DES MALADIES PAR SOLUTION DE CONTINUITÉ.

CHAP. I. Des Plaies en général. 147
CHAP. II. Ie. Sect. Des Plaies faites par un instrument tranchant, avec simple lésion des muscles. 150
IIe. Sect. Sur les Plaies dans lesquelles les tendons ont été divisés, soit en totalité, soit en partie. 154
CHAP. III. Des Plaies compliquées, avec lésion de vaisseaux. 157

CHAP. IV. De la compression dans les Plaies compliquées de lésion de gros vaisseaux. . . . . *Pag.* 163
CHAP. V. De la ligature dans les Plaies compliquées de gros vaisseaux. 165
CHAP. VI. Des Plaies compliquées de lésion de viscères. 170
CHAP. VI. Des Plaies avec lésion des nerfs dans les grandes cavités. 187
CHAP. VII. Des Plaies faites par un instrument piquant. 189
CHAP. VIII. Plaies contuses. 190
CHAP. IX. Plaies contuses du crâne. 203
CHAP. X. Des Plaies faites à la poitrine par des corps contondans. 213
CHAP. XI. Des Plaies faites par des corps contondans, accompagnées de lésion des parties molles, de déchirure de vaisseaux, de déchirure de tendons, de la déchirure du tendon d'Achille, d'hémorrhagie, de tétanos, etc. . . 220
CHAP. XII. Plaies contuses compliquées de fractures. 230
CHAP. XIII. Ie. Sect. Des Ulcères en général. . . . 242
IIe. Sect. Ulcères variqueux. 256
IIIe. Sect. Ulcères rongeans. 261
IVe. Sect. Ulcères scorbutiques. 267

DES MALADIES DES PARTIES DURES.

1°. DES TUMEURS DES PARTIES DURES.

CHAP. I. De l'Ankylose. *P.* 270
CHAP. II. Du Rachitisme. 273
CHAP. III. Des Exostoses. 280

2°. DES MALADIES DES PARTIES DURES, PAR SOLUTION DE CONTINUITÉ.

CHAP. I. Des Fractures. . . 284
CHAP. II. Nécessité de l'extension continuelle dans les Fractures de cuisse. . 288
CHAP. III. Observation sur une Fracture douteuse du col du fémur. 291
CHAP. IV. Observation sur une Fracture de la jambe. 292
CHAP. V. Amputation de jambe, et observation à ce sujet. 295

3°. DES MALADIES DES PARTIES DURES, PAR SOLUTION DE CONTIGUITÉ.

De la luxation de l'avant-bras. 299

OBSERVATIONS, REMARQUES ET RÉFLEXIONS SUR QUELQUES MALADIES DES OS,

Par P. SUE, Professeur à l'Ecole de Médecine de Paris. 303

FIN DE LA TABLE DU SECOND VOLUME.